Aus der Universitätsklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten Würzburg.
Vorstand: Prof. Dr. H. Schuermann

# " STAPHYLO - STREPTOGENE INFEKTIONEN IM BEREICH DER MUNDHÖHLE UND DER LIPPEN."

Inaugural - Dissertation
verfasst und der
Hohen Medizinischen Fakultät
der Julius-Maximilians-Universität Würzburg
zur Erlangung der zahnmedizinischen
Doktorwürde

vorgelegt
von
Dieter Schatz
aus Stuttgart

Würzburg 1954

Aus der Universitätsklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten Würzburg.
Vorstand: Prof. Dr. H. Schuermann

# " STAPHYLO - STREPTOGENE INFEKTIONEN IM BEREICH DER MUNDHÖHLE UND DER LIPPEN."

Inaugural - Dissertation
verfasst und der
Hohen Medizinischen Fakultät
der Julius-Maximilians-Universität Würzburg
zur Erlangung der zahnmedizinischen
Doktorwürde

vorgelegt
von
Dieter Schatz
aus Stuttgart

Würzburg 1954

Referent: Herr Professor Dr. H. Schuermann

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Tag der mündl. Prüfung:

29. Juli 1954

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät der Universität Würzburg

## Inhaltsübersicht


1.) Einleitung
2.) Bakteriologie
3.) Impetigo contagiosa
4.) Pemphigus neonatorum
5.) Exfoliatives Pemphigoid
6.) Dermatitis gangraenosa infantum
7.) Ekthyma gangraenosum
8.) Schankriforme Pyodermie
9.) Pyodermien der Schleimhaut, die Krebs, Tuberkulose oder Aktinomycose nachahmen
10.) Pyodermia chronica papillaris et exulcerans
11.) Pyodermia vegetans Hallopeau
12.) Pyämische Dermatitiden
13.) Erysipel
14.) Granuloma teleangiectaticum
15.) Angulus infectiosus oris
16.) Stomatitiden
17.) Lippenfurunkel
18.) Wangenfurunkel
19.) Lippenabszess
20.) Cheilitis glandularis apostemosa
21.) Streptogene Cheilitis auf Cheilitis exfoliativa
22.) Sycosis vulgaris
23.) Die sog. Glossitis superficialis
24.) Zungenabszess
25.) Zusammenfassung
26.) Literaturverzeichnis

## Einleitung

In dieser Arbeit sollen die Krankheiten der Mundschleimhaut, der Zunge und der Lippen, soweit sie staphylo-streptogenen Ursprungs sind, besprochen werden. Diese Krankheiten bilden ein Grenzgebiet, das nicht nur den Dermatologen, sondern auch den Chirurgen, Laryngologen, den Internisten und den Zahnarzt interessiert.

Die Mundschleimhaut nimmt an Erkrankungen der äusseren Haut vielfach teil. Manche Dermatosen kommen gleichzeitig auf der äusseren Haut und der Mundschleimhaut vor, werden gelegentlich auch zuerst auf der Mundschleimhaut beobachtet, oder können sogar lediglich dort vorkommen, während die übrige Haut verschont bleibt. Ein Teil der Dermatosen tritt niemals an der Mundschleimhaut auf (ZINSSER).

Die Schleimhauterscheinungen bei Dermatosen sind meist vom Bilde der ursprünglichen Lokalisation verschieden. Ursache hierfür ist die Verschiedenheit im anatomischen Bau. Der derben verhärteten Epidermis der äusseren Haut steht die lockere, leicht verletzliche Schleimhaut gegenüber. Das Fehlen einer Hornschicht, die Verminderung der Talgdrüsen, die viel lockerere Fügung der Bindegewebsfasern und Retezellen der Schleimhaut, das Fehlen der Haare müssen nicht nur im normalen anatomischen Bau, sondern auch im pathologischen Bild auffallende Veränderungen ergeben.

Die Lippen, die die Eintrittspforte in den Digestions-

traktus darstellen, zeigen in ihrem Lippenrot den Übergang von äusserer Haut zur Mundschleimhaut. Dieser Wechsel erfolgt unter Vermittlung einer zum Teil noch verhornten, zum Teil nicht mehr verhornten modifizierten Hautpartie, der sowohl Merkmale der äusseren Haut als auch der Schleimhaut eigen sind. So kann man an den Lippen einen Hautanteil (pars cutanea), einen eingeschobenen Zwischenteil (Lippenrot) und einen Schleimhautanteil unterscheiden (v.SCHUHMACHER).

Exogene Schädigungen und Infektionen treffen die äussere Haut häufiger als die Mundschleimhaut. Aber auch der Mundschleimhaut bleiben mechanische Schädigungen und Infektionsmöglichkeiten durchaus nicht erspart. Dass aber die Mundschleimhaut exogen eingebrachten Bakterien gegenüber ein besonderes Verhalten zeigt, beweisen z.B. die Beobachtungen von VAN DER REISS, dem alle Versuche, fremde Bakterien in der Mundhöhle sesshaft zu machen, fehlschlugen. Eine bakterizide Wirkung des Speichels konnte er dabei nicht feststellen.

Ausser den rein mechanischen Verschiedenheiten des anatomischen Baues verhält sich die Mundschleimhaut auch aus physiologischen Gründen (Wärme, Feuchtigkeit, reichliche Schleimabsonderung und dauernde Bedeckung mit mazerierenden Sekreten) gewissen Infektionserregern gegenüber anders als die Haut.

Durch alle diese Gegebenheiten kann eine Diagnose gegebenenfalls in hohem Masse erschwert werden. So erscheinen frisch einsetzende Entzündungen nur als rote elevierte Flecke, denen Symptome wie Schuppenbildung, welche die kompliziertere gebaute Epidermis gibt, fehlen.

Es wird uns aus dem anatomischen Bau verständlich, dass Entzündungen an der Mundschleimhaut rasch einsetzen und intensiv auftreten können. Exsudative Prozesse bedingen schwerer schädigende Erkrankungen der Papillar- und Reteschicht.

Was die Lokalisation der Dermatosen in der Mundhöhle speziell betrifft, so schreibt KREN, dass besonders die Wangenschleimhaut Sitz von Krankheitserscheinungen ist. Besonders betroffen ist ihr mittlerer Teil, die sogenannte "Saumgegend", d.h. nur jene Partie, die von den Mundwinkeln bis zu den Weisheitszähnen reicht und andererseits der Interdentalregion entspricht. V.SCHUHMACHER erklärt dies aus dem entwicklungsgeschichtlichen Zusammenhang der Mundhöhle mit der äusseren Haut. Der Autor ist der Meinung, dass nicht die ganze innere Bekleidung der Wangen als Schleimhaut anzusehen ist, sondern nur der obere und untere Teil, während er die Saumgegend als Übergangsgebiet betrachtet. Hier finden sich wie am Lippensaum auch Talgdrüsen, hier fehlen Schleimdrüsen, hier kommen bei einzelnen Tierarten Haare und Schweissdrüsen vor. AUDRY, HEUSS, DEPENDORF und SUTTON behaupten, auch beim Menschen an dieser Stelle Haare, wenn auch rudimentär, gesehen zu haben. Die Saumgegend ist aber nicht die einzige Lokalisationsstelle für Dermatosen in der Mundhöhle. Man findet auch häufig Gaumen, Gingiva und Zungenschleimhaut, sowie die Rachengebilde erkrankt.

## Bakteriologie

Nach V.MIKULICZ und KÜMMEL ist die Mundhöhle nur in den ersten Lebenstagen keimfrei. Dann werden ihr durch die Lebens-

gewohnheiten ständig neue Keime zugeführt. Hier spielen vor allem die Nahrungsaufnahme, die Essgeräte, die Finger und nicht zuletzt die Respirationsluft so z.B. bei der Mundatmung eine Rolle.

Die Keime, sowohl Ärobier als auch Anärobier finden in der Mundhöhle gute Wachstumsbedingungen. Sie finden in den Speiseresten ihre Nährböden und die feuchte Wärme begünstigt ihre Vermehrung.

Die Zahl der Bakterien in der Mundhöhle schwankt bei verschiedenen Individuen und namentlich je nach der Sorgfalt, mit der die Mundhöhle gereinigt und gepflegt wird, sehr erheblich. Von pathogenen Arten fanden KREIBOHM, BIONDI und MILLER unter anderem die bekannten Entzündungserreger Staphylokokkus pyogenes aureus, Staphylokokkus pyogenes albus und den Streptokokkus pyogenes. BIONDI fand letzteren bei 6%, NETTER bei 5,5%, KURTH bei 4,5 - 8% der gesunden Versuchspersonen. Auch hat man ihn ganz konstant in der Mundhöhle gesunder, an der Mutterbrust ernährter Säuglinge gefunden (HILPERT, HERZBERG).

Auch nach REINER MÜLLER kommen Staphylokokken nicht selten auf normaler Schleimhaut vor. Bei Beschädigung der Hautwuchern sie und erzeugen mit ihren Toxinen Entzündungen und Eiterungen. Bei den Streptokokken finden wir den Streptokokkus salivarius als normalen Bewohner des Verdauungstraktes. ANDREWS und HORDER konnten ihn massenhaft in jedem Munde nachweisen.

## Impetigo contagiosa

Nach JESSNER gibt es zwei Formen der Impetigo contagiosa (I.c.): eine sehr häufige streptogene (I.c.streptogenes, Streptodermia superficialis impetiginosa, Impetigo Tilbury Fox, Impetigo vulgaris) und eine seltenere Form, die staphylogene Impetigo (I.c.staphylogenes, Staphylodermia superficialis impetiginosa, Impetigo bullosa, Impetigo albostaphylogenes). Nach DOHI und KURATA handelt es sich nicht nur um ätiologisch, sondern auch um klinisch verschiedene Formen.

Die Affektion tritt fast nur im Kindesalter auf und ist hauptsächlich im Gesicht lokalisiert, vor allem auch in der Umgebung des Mundes. Sowohl die streptogene als auch die staphylogene Form greifen nicht selten auf das Lippenrot über (JESSNER bringt 2 Abbildungen). Die Mundschleimhaut wird sehr selten betroffen, manche Autoren lehnen ein Vorkommen der I.c. auf der Mundschleimhaut überhaupt ab. So MORO, SPRAFKE und GOTTRON. SPRAFKE hat bei seinen Beobachtungen von zwei I.c.-Epidemien nie eine Beteiligung der Mundschleimhaut gesehen. GOTTRON demonstrierte einen Fall von I.c. des Gesichts, bei welchem die Affektionen auch auf die Lippen übergreifen, aber an mehreren Stellen immer wieder scharf am Übergang vom Lippenrot zur Lippenschleimhaut abschneiden.

Im älteren Schrifttum liegen, auch von deutscher Seite, mehrfache Beobachtungen der I. c. der Mundhöhlenschleimhaut vor.

Besonders befassten sich aber französische Autoren mit dieser Lokalisation.

COMBY beschreibt 1887 eine Stomatitis bei I.c., die er "Stomatite impétigineuse" nannte, und deren Effloreszenzen er schon vor dem Auftreten der I.c. an der Haut konstatiert hat. 1891 teilen SEVESTRE und GASTOU acht Fälle mit. Es handelt sich um diphtherieartige Plaques an der Wangen- und Gaumenschleimhaut. Besonders betroffen sind bei den erkrankten Kindern die Innenflächen der Lippen, vor allem der Unterlippe. Die Lippen sind mehr oder weniger geschwollen und zum Teil mit Krusten bedeckt. Regelmässiger Nachweis von Staphylokokkus pyogenes aureus aus den Impetigopusteln und Plaques. Über weitere Fälle berichten POULAIN, VALELET, ferner BERGERON. Letzterer hat den Übergang der Impetigoeffloreszenzen vom Gesicht auf den Lippensaum und von dort auf die Mundschleimhaut bei Kindern mit Impetigo "larvalis" nicht selten gesehen. Ähnliche Beobachtungen machte DUPREY, der bei zwei Fällen Erscheinungen an der Wangenschleimhaut und auf der Zunge sah. Auch LELOIR, GENTILHE, SABOURAUD, ROCAZ (mit acht Fällen), BALZER und GRIFFON (mit zwei Fällen) kennen diese Mundaffektionen. Bei GENTILHE handelte es sich um weissliche, unregelmässige falsche Membranen, die Lippen, Zahnfleisch und Zunge aufsassen (TRAUTMANN). Genau befasst sich DEGUY mit dieser Frage. Er meint, die Stomatitis impetiginosa sei entweder eine Teilerscheinung der I.c. oder eine primäre Impetigo der Mundschleimhaut. Die Stomatitis impetiginosa trete meist im Gefolge einer schweren Allgemeinerkrankung auf und sei sehr ansteckend (MÜLLER). DEGUY beschreibt kleine, matte Flecke an der Mundhöhlenschleimhaut. Diese werden später

erhaben, nehmen einen weissgrauen oder wachsgelben Farbton an und weisen Blutungsneigung auf. JADASSOHN teilt mit, dass er wiederholt das Zusammenvorkommen von impetiginösen Pusteln der Haut und von "aphthösen" Effloreszenzen auf der Mundschleimhaut gesehen hat. Ferner sei es ihm gelungen, mit den aus einer Stomatitis "aphthosa" eines 1-jährigen Kindes gezüchteten Staphylokokken am Arme oberflächliche Pusteln zu erzeugen (nach JESSNER). UNNA und SCHWENTER-TRACHSLER beobachteten bei mehreren hundert Fällen nur in sieben Effloreszenzen auf der Schleimhaut der Lippen, Zunge, Rachen und Gaumen.

Bei den vorgenannten Autoren trat die Stomatitis impetiginosa im Verlaufe einer I.c. des Gesichtes auf. GASTOU und CHOMPRET veröffentlichten Fälle von impetiginöser Stomatitis sogar ohne Beteiligung der Haut. Auch GATE und AULAGNIER berichten vier gleichartige Fälle. Es bestanden an der Innenfläche der stark geschwollenen Oberlippe ausgedehnte, ziemlich dicke, bräunliche, nur leicht anhaftende Krusten, nach deren Entfernung sich mässig tiefe Ulcerationen zeigten, deren Grund von einem weisslichen Überzug bedeckt war. An der Unterlippe ähnliche Erscheinungen. Am Gaumen einige kleine oberflächliche Geschwüre mit unregelmässigen Rändern und mit weissem diphtheroidem Belag. Ferner sprechen sich auch ARNING und MATZENAUER für ein Vorkommen der I.c. auf der Mundschleimhaut aus.

Aus dem älteren Schrifttum wären noch CUSHING, MONTGOMERY, FOX, DUHRING und BONNET zu erwähnen. Letzterer sah eine eigentümliche Epidemie von Stomatitis. Es handelte sich bei 10 Mädchen um desquamierende Flecke auf der Zungenschleimhaut, ähnlich der Exfoliatio areata linguae. Daneben aber bestanden impetiginöse

Affektionen an der Wangenschleimhaut und Faulecken. Bei einigen dieser Patienten konnten auch auf der Haut impetiginöse Erscheinungen und ein Panaritium festgestellt werden. Der Verfasser vermutet, dass alle diese Krankheitserscheinungen zusammenhängen und die Exfoliationen an der Zunge nichts mit der Exfoliatio areata linguae zu tun hätten.

WENGER stellte 1927 in der Schlesischen Dermatologischen Gesellschaft einen Fall vor. Bei einem 4 Jahre alten Knaben mit I.c. des Gesichtes hatte sich auf der Mitte der Zunge ein grösseres Konglomerat von schmutzig-weissen bis gelben, leicht erhabenen, beetartigen konfluierten Effloreszenzen mit serpiginösem Rand gebildet. Am Rande der Zunge und am Gaumen einzelne linsengrosse, isoliert angeordnete Effloreszenzen von gleicher Beschaffenheit. Abheilung der Affektion gleichzeitig mit der I.c. innerhalb weniger Tage. Aus den Herden wurden massenhaft Staphylokokken gezüchtet.

CARCO veröffentlichte 1932 den Fall eines Patienten, der wegen einer impetiginösen Angina und diffuser Stomatitis in Behandlung stand. Plötzlich trat unter Fieber auf der Schleimhaut der Lippen, der Mundhöhle und der Fauces ein Bläschenausschlag auf. Ein Abstrich des Exsudats von der Wangenschleimhaut ergab Staphylokokken, grampositive Diplokok en und gramnegative Stäbchen.

TRUFFI berichtet 1933 von einer lokalen Epidemie von Stomatitis impetiginosa. Es handelte sich in 62% um Kinder und junge Leute. Beginn meist mit Faulecken oder sofortiger Erkrankung der Wangenschleimhaut. In manchen Fällen war fast die ganze Mundschleimhaut davon ergriffen. Die Flecken waren flach, nicht infiltriert und riefen etwas Brennen hervor. Heilung erfolgte in 8 - 10 Tagen. Auf Nährböden wurden Streptokokken gezüchtet.

Auch NICOLAS, ROUSSET und RACOUCHOT berichten 1938 über eigene klinische Beobachtungen von impetiginöser Stomatitis. Es handelte sich um drei Kinder einer Familie, bei denen die Stomatitis im Verlaufe einer I.c. der Haut aufgetreten war. Ebenso beobachtete POLICARO 1939 eine kleine Epidemie von impetiginöser Stomatitis in einem Internat.

Die letzten Berichte liegen von MÜLLER (1942), MARCUSSEN (1944) und CUILLERET und MOINDROT (1946) vor.

MÜLLER gibt die genaue Krankengeschichte eines 1 1/2 jährigen Kindes mit ausgedehnter I.c. des Gesichtes an. Drei Tage vor der Spitalaufnahme stürzte das Kind angeblich und biss sich in die Unterlippe. Bei der Aufnahme bestanden am Lippenrot der Unterlippe zwei halblinsengrosse uneröffnete Pusteln. Die Schleimhaut der Unterlippe ist dicht besetzt mit bläschenartigen Efflo-reszenzen, deren Decke weisslich mazeriert erscheint und es daher unmöglich macht mit dem Auge festzustellen, ob der Inhalt serös oder eitrig ist. In der Mitte der Unterlippenschleimhaut kommt es durch Zusammenfliessen zur Bildung eines pfenniggrossen, leicht vorgewölbten Herdes. Leichte Rötung und Schwellung der Mundschleimhaut in der Umgebung. Die übrige Mundschleimhaut ist frei. Starke Schwellung der örtlichen Lymphknoten. Nach 24 Stunden bot die Mundschleimhaut ein ganz anderes Bild. Die Decken der Effloreszenzen hatten sich von selbst abgestossen, es zeigten sich Erosionen mit leicht gelblich belegtem Grund, die deutlich ihre Entstehung aus Bläschen durch den flottierenden Randsaum erkennen lassen. Zum Teil wiesen die Erosionen polycyklische Begrenzung entsprechend dem Zusammenfliessen der Herde auf. Nach weiteren 24 Stunden hatten die Herde aphthöses Aussehen angenommen, sie sind überall gelblich

belegt und durch Fibrinauflagerungen ist der Grund eben. Gegenüber einer aphthösen Stomatitis ist das Zusammenfliessen der Effloreszenzen und deren verschiedene Grösse auffallend. An der Oberlippe haben sich an der Grenze zwischen Lippenrot und Lippenschleimhaut durch Kontakt zwei linsengrosse, gelblich durchscheinende Pusteln entwickelt. Am 4. Tag war der Belag schon verdünnt, innerhalb des Belages beginnen einzelne, leicht blutende Granulationen aufzutauchen. Am 7. Tage waren sowohl die Effloreszenzen im Gesicht wie die an der Schleimhaut abgeheilt. Nur in den ersten drei Tagen bestand leichtes Fieber, sonstige Allgemeinerscheinungen bestanden nicht, lediglich etwas vermehrter Speichelfluss und Beschwerden bei der Nahrungsaufnahme.

Am 1. Tage wurde aus den noch uneröffneten Bläschen Blaseninhalt zur Untersuchung entnommen. Beim Aufstechen entleerte sich eine trübe, seröse Flüssigkeit, in der massenhaft und ausschliesslich Staphylokokken nachweisbar waren. Der Bläscheninhalt wurde auf die Haut des Oberarms überimpft. An der Impfstelle entwickelte sich eine typische Impetigo, kein Herpes. Weiterhin wurde eine Infektion durch das Herpesvirus mittels Impfung der Hornhaut eines jungen Kaninchens ausgeschlossen. Abgesehen von einer einen Tag dauernden leichten Trübung an der Impfstelle bildete sich keine Herpes - Keratokonjunktivitis.

Über die Frage, welche Formen der Impetigo in der Mundhöhle vorkommen, geht in der Literatur keine eindeutige Klarheit hervor. Über positiven Staphylokokkenbefund berichten MÜLLER, WENGER, DEGUY, CARCO und SEVESTRE und GASTOU. Dagegen haben TRUFFI und auch DEGUY Streptokokken aus den Effloreszenzen nachgewiesen.

Pemphigus neonatorum

Es handelt sich um eine akute, sehr kontagiöse Erkrankung. Das klinische Bild ist in erster Linie charakterisiert durch das Aufschiessen pemphigoider Blasen. Die Lokalisation der Blasen ist ganz willkürlich (JESSNER). Nach BOHN und FINKELSTEIN kommen auf dem Lippenrot, der Mundschleimhaut und am Zahnfleisch zuweilen ebenfalls pemphigoide Blasen oder rote Flecke vor. Die Erreger des Pemphigus neonatorum sind Staphylokokken.

Exfoliatives Pemphigoid. Dermatitis exfoliativa neonatorum Ritter v. Rittershain

Vielfach findet sich eine allgemeine oder fleckige Rötung der Mundschleimhaut (JESSNER). Auch umschriebene graue Plaques und Erosionen am Gaumen sind vereinzelt beschrieben worden. Zur Blasenbildung auf der Mundschleimhaut kann es ebenso wie beim einfachen Pemphigoid kommen. Über Blasenbildung an der Oberlippe berichtet ORGLER. Verfasser sah in einer Entbindungsanstalt einen 6 Monate alten Säugling mit Dermatitis exfoliativa, der zwei Tage vorher mit einer ungefähr pfennigstückgrossen Blase an der Oberlippe und einzelnen Blasen an den Fingern erkrankt war. Das Kind starb am nächsten Tage. Desweiteren sah ORGLER einen Säugling im Alter von 17 Tagen, bei dem bereits am 9. Lebenstage Pemphigusblasen an Kinn und Arm, dann neue Blasen an Lippe, Wange und den Fingern aufgetreten waren. Das Kind zeigte bei der Aufnahme im Gesicht, namentlich in der Umgebung des Mundes mehrere mit trüber Flüssigkeit gefüllte Pemphigusblasen. Drei Tage nach der Aufnahme trat eine Schwellung der rechten Oberlippe auf. Auf der

Schleimhaut zeigte sich ein ungefähr erbsengrosses, kreisrundes, schmierig belegtes Geschwür.

WEIDMAN und GILMAN schildern zwei Obduktionsfälle von Neugeborenen mit Ritterscher Krankheit. In einem Fall war besonders die Haut um das Kinn, am stärksten um den Mund ergriffen. Die oberflächlichen Schichten der Schleimhaut an der Innenseite der Lippen hatten Blasen gebildet und waren erodiert.

V.MIKULICZ und KÜMMEL haben ebenfalls gelegentlich auf den Schleimhäuten, besonders in der Gegend der Mundwinkel, Epitheltrübungen oder Erosionen gesehen. Die Erscheinungen bildeten sich nach wenigen Tagen wieder zurück.

Als Erreger werden Staphylokokken angegeben. ORGLER fand in seinen Fällen Staphylokokken und Streptokokken. GALAN und MESTRE weisen ebenfalls auf Staphylokokkenfunde hin, fanden aber daneben auch noch Bacterium pyocyaneum.

## Dermatitis gangraenosa infantum

Die Dermatitis gangraenosa infantum (LIEBERMANN und SUTEJEW) entwickelt sich hauptsächlich bei stark erschöpften Kindern nach vorhergegangenen akuten oder als Begleiterscheinung von chronischen Infektionen und als Folge schlechter Ernährung. Beginn meist als Pustel oder Ekthyma, welches dann in ein Geschwür übergeht.

Bei einem der vier Fälle von LIEBERMANN und SUTEJEW bestanden ausser Affektionen an den verschiedensten Körperstellen Erosionen an den Mundwinkeln, der Umgebung der Nasenöffnung und der Schleimhaut des harten Gaumens.

Mikrobiologische Untersuchungen ergaben, dass die überwiegende Flora bei der Dermatitis gangraenosa infantum Staphylokokken

bilden, die danach auch die Ursache der Erkrankung abgeben sollen.

## Ekthyma gangraenosum

In der Literatur werden zwei Fälle berichtet, bei denen sich Krankheitserscheinungen an der Oberlippe zeigten. SCHRECK sah einen Säugling, bei dem sich am 1. Lebenstage eine linsengrosse Blase an der Oberlippe gebildet hatte. In den nächsten Tagen Ausbreitung von Geschwüren über das Gesicht. Septisches Zustandsbild. Patient kam zum Exitus. Als Erreger wurden hämolytische Streptokokken und Bacterium Coli nachgewiesen.

In einem Fall von NAGAO handelte es sich um einen Patienten mit Bläschen, später Pusteln auf dem ganzen Körper. Die Oberlippe war mit einer blutigen Kruste bedeckt. Der Beobachter wies Staphylokokken nach.

## Schankriforme Pyodermie

Bei den schankriformen Pyodermien handelt es sich um Infektionen an den verschiedensten Körperstellen, die klinisch meist den Eindruck eines syphilitischen Primäraffektes machen. Dabei ist aber die WaR. immer negativ, Spirochäten wurden nie gefunden. Dagegen konnten die Untersucher fast in allen Fällen Staphylokokken nachweisen, in einzelnen Fällen auch Streptokokken. HOFFMANN erkennt in Übereinstimmung mit COVISA und BEJARANO die oft mit einem Bläschen beginnende, in 4 - 6 Wochen abheilende schankriforme Pyodermie als eine eigenartige Krankheitsform nicht nur der Genitalhaut, sondern auch der Gesichtshaut (Lid, Schläfe, Nase, Lippe)

und Mundschleimhaut an. Eine Ähnlichkeit mit einem Furunkel oder Neigung zu solchen bestand in seinen Fällen nicht.

Ich will nun die in der Literatur veröffentlichten Fälle in chronologischer Reihenfolge zusammenstellen, wobei diejenigen Fälle, welche die Mundhöhle oder die Lippen betreffen etwas genauer beschrieben werden.

7 Fälle von E.HOFFMANN (1925 und 1934):

Fall 1 : Soldat mit groschengrossem, wenig knopfförmig erhabenem, oberflächlich ulceriertem derben Pseudoprimäraffekt der Schläfenhaut. Schankerähnliches Aussehen und von derber, fast indolenter regionärer Lymphknotenschwellung begleitet.

Fall 2 : 23-jähriges Mädchen. Mitte des rechten oberen Augenlids eine gut erbsengrosse Blase, die unter zeitweiser ödematöser Schwellung bald erhaben, geschwürig und verkrustet wurde. Nach einigen Monaten entstand an symmetrischer Stelle und zwar an der Innenseite des linken oberen Lides die gleiche Erkrankung.

Fall 3 : 50-jähriger Mann. Lokalisation am rechten oberen Augenlid.

Fall 4 : Schankriforme Pyodermie am Nasenrücken mit Rezidiv.

Fall 5und 6 betrafen die Unterlippe, Fall 7 die Wangenschleimhaut.

6 Fälle von COVISA und BEJARANO (1925 und 1934):

In 4 Fällen handelte es sich um Knaben mit einer schankriformen Pyodermie am Praeputium, bei allen bestand nebenbei eine Phimose. Ferner sahen die Autoren einen Erwachsenen mit einem Ulcus am Penisrücken und einem kleinen Geschwür am Frenulum, sowie einen Erwachsenen mit einer Affektion am Sulcus coronarius.

COUGEROT und BEUM (1929):

51-jähriger Mann. Am Limbus praeputialis Herd von 15-20 mm Durchmesser. Affektion ist ovalär, unregelmässig begrenzt und besitzt scharfe Ränder und eine glatte Oberfläche. Lymphknoten frei.

GATE und TREPPOZ (1930):

Bei einer 23-jährigen Amme bestand eine zweifrankstückgrosse Ulceration mit scharfen Rändern an der Brust. Achselhöhle wies mässig grosse Lymphknoten auf.

GOUGEROT, BURNIER und WEILER (1930):

10-jähriges Kind. An der Innenfläche der Wange bestand eine hart infiltrierte papulöse Ulceration. Rechterseits eine walnussgrosse, harte, indolente submaxilläre "Lymphdrüse". Klinisch typischer Primäraffekt.

ELISABETH UNNA:

44-jährige Frau mit einer schankriformen Pyodermie an der rechten Brust.

HOTINOS (1934):

52-jähriger Mann. Grosses rundes Ulcus am rechten Ellenbogen mit mehreren kleineren in der Umgebung. Lymphknoten in der Achselhöhle angeschwollen.

STAVROPOULOS (1936):

Bei einem 20 Monate alten Kind bestand seit 6 Wochen an der Innenseite der linken grossen Schamlippe eine Affektion von etwa 1 cm Durchmesser.

GOTTRON (1937):

Der Verfasser bringt die Abbildung eines Patienten , bei dem das linke obere Augenlid betroffen war.

RICHTER (1938):

Fall 1: 33-jähriger Mann. Am rechten oberen Augenlid sah man ein ovales, flaches Ulcus. Rand leicht erhaben, derb in filtriert und

zeigt eine braunrote, schmale ringförmige Erosion. Die Mitte des Ulcus ist von einem festhaftenden eitrig-fibrinösen Belag bedeckt. Augenlid ödematös. Lymphknotenschwellung nicht nachweisbar.

Fall 2: 29-jährige Frau. Es bestand ein 1 cm im Durchmesser grosses, rundes Ulcus am rechten Unterlid. Der Rand war "entzündlich derb infiltriert, scharf begrenzt mit einer ringförmigen Erosion". Das etwas tiefere Ulcus zeigte einen eitrig-fibrinösen Belag am Grund und eine seröse Sekretion. Unterlid ödematös, keine Schwellung der regionären Lymphknoten.

H. SCHUERMANN (1939):

Es handelte sich um einen 23-jährigen Soldaten. Sitz der Affektion war das äussere Vorhautblatt.

GOUGEROT, BOULLE und KAPLAN (1939):

38-jähriger Arbeiter. Lokalisation der Geschwüre um den After herum.

KRANTZ (1939):

An der linken Hälfte der Unterlippe eines Mannes bildete sich unterhalb des Lippenrots eine nicht sehr scharf begrenzte Rötung. Die Oberfläche war uneben. Es schienen sich Bläschen zu entwickeln. Die Stelle war nicht schmerzhaft. Nach 48 Stunden war die Oberfläche erodiert. Es war eine stark gerötete kreisrunde Scheibe von 7 mm Durchmesser entstanden. Absonderung einer grossen Menge klaren Serums. In etwa 3 - 4 Tagen bildete sich nun eine derbe Infiltration des Grundes und des Randes des Krankheitsherdes heraus. Das Aussehen war wie das eines syphilitischen Primäraffektes, Spirochätennachweis jedoch negativ. In der Folgezeit schwoll die Umgebung der Lippe etwas an. Etwa 10 Tage nach Beginn war der Rand des Herdes kreis-

artig, wallartig erhaben und blass gegenüber der leicht geröteten Umgebung. Die Mitte des Herdes war ein wenig eingesunken und graurötlich verfärbt. Noch immer starke Absonderung von Serum. Am 15. Tage wurde die Sekretion weniger. Damit trat die Krustenbildung stärker hervor. In der 3. Woche verschwand die Schwellung der Umgebung, die Infiltration nahm ab. Nun hörte die Sekretion ganz auf und die Erosion überhäutete sich. Eine Zeitlang war noch eine sehr geringe Infiltration und eine geringfügige weissliche Erhebung des Randgebietes wahrzunehmen. 5 Wochen nach Beginn nur mehr geringfügige Narbe.

KOCH (1939):

Abbildung eines Herdes an der Unterlippe einer Patientin. Dabei bestand eine knorpelharte Sklerose, die sich im Verlaufe von Wochen aus einem Bläschen entwickelt hatte. Betroffen war das Lippenrot.

FRITSCHI (1940):

Schankriforme Pyodermie der Unterlippe. Autor sah bei einem 17-jährigen Mädchen ein haselnussgrosses, mit dicker Borke bedecktes Geschwür, welches ganz wie ein luischer Primäraffekt aussah.

FERNET (1940):

Bei einem 13-jährigen Mädchen traten an der linken Oberlippe und der linken Schläfen-Kiefergegend Herde auf, die am meisten an ein serpiginöses Syphilid erinnerten. 4 Monate nach Abheilen erneutes Auftreten an den selben Stellen.

STRYKER (1940):

50-jähriger Witwer. 1,5 cm im Durchmesser grosses Geschwür in der Nähe des linken äusseren Augenwinkels. Geschwürsgrund graugelblich. Ränder erhaben. Praeauriculäre Lymphknoten links vergrössert, hart.

Keine Schmerzen. - 4 Wochen nach Auftreten des ersten Herdes Erscheinungen eines völlig gleichartigen Geschwürs am rechten oberen Augenlid.

PHOTINOS und THROUVALES (1941):

Schankriforme Pyodermie bei einem 13-jährigen Jungen ohne Angabe über die Lokalisation.

MIDZIK (1941):

24-jähriger Mann. Haselnussgrosses, exulceriertes Infiltrat an der Unterlippe. Submaxillär links vergrösserte, harte, nicht schmerzhafte Lymphknoten. Einen Monat vorher hatte der Patient an der Stelle der jetzigen Affektion eine kleine Wunde.

BOTT und BRUDER (1942):

Die Autoren bringen die Abbildung eines 28-jährigen Mädchens, bei dem sich eine schankriforme Pyodermie der Oberlippe nach Herpes labialis entwickelt hatte.

BOUCINELLI (1942):

Verfasser beschreibt den Fall eines schankerähnlichen Geschwürs der Unterlippe, welches nach 2 Monaten abgeheilt war, unter der Bezeichnung "Pyodermitis sclerosiformis".

TOURAINE und GUEX (1943):

50-jährige Frau. 1 cm im Durchmesser messender Herd an der Nase. Herd knorpelhart infiltriert, schmerzlos. Schwärzliche, schwierig zu entfernende Kruste. Zugehörige submaxilläre Lymphknoten vergrössert, aber nicht druckschmerzhaft.

PEYRI (1947):

20-jährige ledige Frau. Seit 5 Tagen an der Streckseite der Grundglieder des linken Kleinfingers ein 1 mal 2 cm grosses, rundovales

schmerzloses Geschwür mit indurliertem Rand und fleischfarben sezernierendem Grund. Cubital und axillar sind verschiebliche, indolente, erbsen- bis haselnussgrosse Lymphknoten tastbar.

VER.RHEINISCH-WESTFÄLISCHER DERMATOLOGEN (1947)(MONCORPS):
27-jährige Ehefrau. Im oberen Drittel der linken Nasolabialfalte kleinkirschgrosse, scharf begrenzte Prominenz mit zentraler Kruste und derbem, wallartig aufgeworfenem Rand. Mässige Schwellung der Submaxillarlymphknoten.

FRITSCHI (1940):
48-jähriger Arbeiter. Zweipfennigstückgrosses Geschwür mit hartem, entzündlichem Rand im Sulcus coronarius, auf die Eichel übergreifend. Geschwürsgrund mit gelbem ,eitrigem Sekret bedeckt. Leistendrüsen o.B.

SPRAFKE (1949):
Ein 22 Jahre alter Mann litt unter einer ziemlich ausgedehnten Impetigo des Gesichts und der verschiedensten Körperstellen. Die Hauterscheinungen zeichneten sich durch eine hartnäckige Therapieresistenz aus. Noch während der Behandlung trat ein neuer Impetigoschub auf. Dabei entwickelte sich dicht unter dem Lippenrot ein scharfrandiges, nicht unterminiertes oberflächliches Ulcus, das sich induriert anfühlt. Der Grund ist glatt und rötlich und sezerniert reichlich seröses Sekret. Es bestand eine derbe, haselnussgrosse "Drüse" an der linken Halsseite. Verfasser dachte zuerst an einen luischen Primäraffekt. In längerer klinischer Beobachtungszeit bei dauernder mikroskopischer und serologischer Kontrolle bestätigt sich dieser Verdacht nicht. Heilung nach etwa 3 1/2 Wochen.

GREITHER (1950):

Bei einer 49-jährigen Witwe bestand am linken Augennasenwinkel ein vollkommen schmerzloses reiskorngrosses Knötchen, das sich im Laufe der nächsten 4 Tage unter Bildung eines Bläschens, dann einer Kruste, bis zur Grösse eines Kirschkerns entwickelte. Es war eine runde erodierte Papel, der Geschwürsgrund war glatt, rötlich und von firnisartigem Glanz, zum Teil schmierig belegt. Der Rand war hart, wallartig erhaben. Keine Lymphknotenschwellung.

Von den 39 Erkrankten waren 9 unter 18 Jahre alt, 24 über 18 Jahre alt. Bei 6 Fällen fehlen Altersangaben. Es handelte sich um 19 männliche und 14 weibliche Patienten, während von 6 Patienten eine Angabe fehlt.

Lokalisation:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Oberlippe: | 2 | Männliche Geschlechtsorgane: | 9 |
| Unterlippe: | 7 | Weibliche Geschlechtsorgane: | 3 |
| Ohne genaue Angabe: | 1 | | |
| | | Obere Extremität: | 2 |
| Oberlid rechts: | 4 | After: | 1 |
| Oberlid links: | 2 | | |
| Unterlid rechts: | 1 | Ohne Angabe: | 1 |
| Schläfe: | 2 | | |
| Wangenschleimhaut: | 2 | | |
| Nase: | 2 | | |
| Nasolabialfalte: | 1 | | |
| Nasenaugenwinkel: | 1 | | |
| Äusserer Augenwinkel: | 1 | | |

Bei der Gesamtzahl von 39 Fällen mit 42 Lokalisationen überwiegt der Gesichtsbereich mit 26 Lokalisationsstellen = 61,9%. Die zweithäufigste Lokalisationsstelle waren die männlichen und weiblichen Geschlechtsorgane (Praeputium, Sulcus coronarius, Schamlippe, Mamma) mit 12 Fällen = 28,5%.

Im Gesichtsbereich waren die Lippen 10mal betroffen (= 38,4 %), während die Augenlider 7mal Sitz von Affektionen waren (= 26,9 %). Bei Sitz der schankriformen Pyodermie im Gesichtsbereich war das weibliche Geschlecht mit 60 % der Fälle am stärksten betroffen, während bei der Lokalisation an den Geschlechtsorganen das männliche Geschlecht mit 75 % der Fälle am meisten betroffen war.

Pyodermien können aber nicht nur einen Primäraffekt vortäuschen, es gibt nach GOUGEROT auch

Pyodermien der Schleimhaut, die Krebs, Tuberkulose oder Aktinomycose nachahmen.

GOUGEROT gab drei einschlägige Fälle bekannt.

Fall 1: Eine 51- jährige Frau wies seit 2 Monaten eine wuchernde und ulceröse Läsion der Wangenschleimhaut auf. Die Läsion ist schmerzhaft und verhindert die Aufnahme fester Nahrung. Es handelt sich um eine warzenartige, rotorange marmorierte Granulation. Der Rand ist abgerundet, fest, elastisch, aber nicht hart. Die Oberfläche blutet leicht. Fibrinöser Belag ist nicht vorhanden, ebenso keine Leukoplakie. Hervorzuheben ist das Bestehen einer Perlèche! Auf Grund der schnellen Entwicklung der Affektion, der deutlichen Entstehung aus mehreren kleineren, des gleichzeitigen Bestehens einer Perlèche, des Fehlens einer Leukoplakie, eines fibrinösen Belages und einer spezifischen Härte wird die Diagnose einer wuchernden Pyodermie gestellt. Die Diagnose wird durch den Erfolg der Therapie bestätigt.

Fall 2: 21-jähriger Landwirt mit Tuberkulose in der Anamnese. Beginn der Erkrankung mit einer schmerzhaften Ulceration auf der Wangenschleimhaut gegenüber dem 1. Molaren. Es entstanden innerhalb

von drei Monaten neue Ulcerationen, die mit der erstentstandenen konfluierten. Zwei Tatsachen lassen nach der Ansicht des Verfassers an der Diagnose Tuberkulose zweifeln: Die Schnelligkeit des Entstehens der Affektion und die Abheilung der Ulcerationen ohne Behandlung. Zuweilen entstehen noch neue schmerzhafte Ulcerationen. Der prompte Erfolg der Therapie beweist nach Ansicht des Verfassers die Diagnose einer wuchernden Pyodermie.

Fall 3: Ein 51-jähriger Landwirt hatte die Angewohnheit, Getreidekörner und Gräser zu kauen. Dabei verletzte er sich die Schleimhaut des Mundbodens. Im Verlaufe von 8 Wochen entwickelte sich eine schmerzhafte, die Nahrungsaufnahme beeinträchtigende Entzündung mit Schwellung der Lymphknoten. Es wurde die Diagnose Aktinomycose gestellt. Die Unterfläche der Zunge und der Mundboden waren lebhaft gerötet und geschwollen. Auf dieser entzündeten Fläche bestand eine unregelmässig ovale, polycyklisch begrenzte, mit Granulationen bedeckte Affektion. Zwischen den Granulationen drei 2 - 4 mm grosse, aus der Tiefe Eiter absondernde Ulcerationen. Der Verfasser konnte jedoch keine Aktinomycesdrusen feststellen. Der Mundboden ist ödematös, aber keinesfalls bretthart. Submaxilläre Lymphknoten wenig vergrössert, schmerzhaft. Antiseptische Behandlung führte zur Heilung und damit zur Diagnose einer wuchernden Pyodermie.

## Pyodermia chronica papillaris et exulcerans

Diese Affektion gehört ebenfalls zu den staphylo-streptogenen Infektionen. Eine Lokalisation der Erkrankung an der "Oberlippe" wurde von HASEGAWA beschrieben. Genauere Lokalisation wurde nicht gegeben. Es handelte sich um serpiginöse livide Infiltrationen und Ulcerationen mit papillären und verrucösen Wucherungen

sowie feinen, stark unterminierten Fisteln mit gestrickter oberflächlicher Narbe. Es wurde Staphylokokkus albus im Eiter aus den Fisteln gezüchtet.

Auch bei einem Fall von

Pyodermia vegetans Hallopeau

kam es nach VERSARY unter anderen Erscheinungen zu Blasen an den Lippen. Bakteriologisch wurden Staphylokokken nachgewiesen.

Pyämische Dermatitiden

Bei den staphylogenen und streptogenen pyämischen Dermatitiden können ausser der Haut auch die Schleimhäute betroffen sein. Es handelt sich um fleckförmige Hämorrhagien, Blasenbildung und Nekrosen, die an der Wangenschleimhaut und am Zungenrand beobachtet wurden (E.FRAENKEL, FINGER, D.FUCHS). CARDELLE und CRUZ sahen bei 9 Monate altem Säugling im Anschluss an eine fieberhafte Pharyngitis unter anderen Lokalisationen sanguinolente Pusteln an den Lippen entstehen, die aufplatzten und ein schwärzliches Aussehen annahmen. Im Blut, im Rachenabstrich und in den Hautgeschwüren wurden haemolytische Streptokokken nachgewiesen.

Als Erreger der Sepsis und Ursache des Exanthems wurde nach FUCHS der Staphylokokkus pyogenes aureus, der Streptokokkus haemolyticus, Streptokokkus pyogenes, Streptokokkus viridans und der Streptokokkus erysipelatis nachgewiesen.

## Erysipel

Die Erreger des Erysipels sind Streptokokken (Streptokokkus erysipelatos Fehleisen).

Gesichts- und Kopferysipele stellen etwa 90 % aller Erysipele, und doch ist eine besonders seltene Lokalisation das Schleimhauterysipel, denn das Gesichtserysipel hat auffallend wenig Neigung, auf die Mundschleimhaut überzugreifen. Wenn das ganze Gesicht noch so stark befallen ist, findet sich in der Regel keine Beteiligung der Mundschleimhaut. Dagegen sind die Lippen öfters in ein Gesichtserysipel einbezogen.

Über den Ausgangspunkt des Erysipels haben die Autoren verschiedene Meinungen (STANGL). Als sicher gilt heute, dass stets Kontinuitätstrennungen der Gesichtshaut bzw. der Mundschleimhaut die Eintrittspforte für die Erreger bilden.

Das Erysipel kann sowohl primär in der Mundhöhle beginnen als auch secundär von der äusseren Gesichtshaut und Kopfhaut auf die Mundschleimhaut übergreifen. BERBERICH ist der Meinung, dass das Erysipel der Gesichtshaut entweder über die Nase und den Rachenraum auf die Mundhöhle übergreift oder über die Lippen auf die Mundschleimhaut fortschreitet. Nach HOLMES und JAHNSON ist der umgekehrte Weg der häufigere. Nach ihnen beginnt das Gesichtserysipel gewöhnlich an der Schleimhaut der Nase und des Rachens. Derselben Auffassung ist auch LUC. JOSS nimmt an, dass die Eingangspforte der Infektion oft unbemerkt bleibt. Er vermutet sie aber auch in Mund, Nase oder Larynx. SPRENGER, LÄMMLE, MILLER und BUCHBAND beobachteten Erysipele in der Mundhöhle im Anschluss an Tonsillektomien. SPITZER veröffentlichte drei Fälle von recidivierenden Lippenerysipelen, bei denen deutliche Zeichen von Lues congenita an Lippen und Schneidezähnen bestanden. LAUSECKER beschreibt einen

Fall von Lippen- bzw. Schleimhauterysipel, bei dem eine rechtsseitige Perlèche bestand. SEMENOW - BLUMENFELD und LAUSECKER konnten Erysipele der Mundschleimhaut und der Lippen beobachten, bei denen zugleich eine Zahnkaries oder Zahnwurzelerkrankung bestand bzw. vorausging. Schliesslich kann sich auch ein Erysipel der Mundschleimhaut auf dem Boden einer Angina follicularis entwickeln, wie die Veröffentlichungen von ROZSAVÖGYI, BUTTERS und THORP zeigen. In den Fällen von THORP und BUTTERS war zuerst auf Diphtherie diagnostiziert worden.

Prof. SCHUERMANN liess in der Dissertation von STANGL 31 Fälle von Mundschleimhauterysipel aus der Literatur zusammenstellen. Davon gingen 21 primär von der Mundhöhle aus. 6 begannen an der äusseren Haut und haben dann secundär die Mundschleimhaut mitbefallen. Aus 4 Krankheitsberichten liess sich ein Ausgangspunkt nicht ersehen. Die 21 primären Mundschleimhauterysipele zeigen hinsichtlich ihrer Entstehungslokalisation folgende Aufteilung:

| Anzahl der Patienten: | Entstehungsort: |
|---|---|
| 15 | Im Bereich des Tonsillektomie-Wundbetts |
| 3 | Lymphatischer Rachenring bei Anginen |
| 1 | Kariös erkrankter Zahn |
| 1 | Auf dem Boden einer incidierten Phlegmone der Submaxillargegend |
| 1 | Auftreten eines Schleimhauterysipels, nachdem das vorausgehende Gesichtserysipel bereits 8 Tage abgeheilt war. |

Von den 6 auf der äusseren Haut beginnenden und von dort aus auf die Mundschleimhaut übergreifenden Erysipelen können in 5 Fällen Lippenveränderungen wie Cheilitis, Faulecke, sowie dreimal luische

Effloreszenzen der Lippen wie mediane Fissuren für die Entstehung verantwortlich gemacht werden. Bei einem Patienten bestand ein ausgedehntes Gesichtserysipel, welches sich über die Lippen auf die Mundschleimhaut ausdehnte.

Klinisches Bild: Das Erysipel der Mundschleimhaut beginnt mit Schüttelfrost, hohem Fieber, Abgeschlagenheit und Kopfschmerzen. Die Mundschleimhaut weist eine intensive, diffuse Rötung auf, die meist scharf gegen die Umgebung abgegrenzt ist. Die befallene Schleimhaut ist dabei geschwollen, meist trocken und äusserst schmerzhaft. Selten besteht reichliche Salivation (MIKULICZ, KÜMMEL, PADGETT). Schwellung und gegebenenfalls Blasenbildung treten meist nach zwei Tagen auf. Die Blasen sind meist klein und sehen den Herpes simplex-Bläschen ähnlich. Sie können aber auch manchmal die Grösse von Pemphigusblasen erreichen. Diese Blasen platzen jedoch meist so schnell, dass man kaum die intakte Blase, sondern nur noch einen weissgrauen, leicht abhebbaren Gewebsfetzen sieht. Der weiche Gaumen, Pharynx und Uvula sind ebenfalls stark geschwollen und ödematös (PADGETT). Vor allem die Uvula kann enorm an Umfang zunehmen (MIKULICZ). MIKULICZ und KÜMMEL sahen in einem Fall an der Uvula oberflächliche Geschwüre mit dicken, gelben, fibrinösen Belägen. Schmerzen beim Essen bestehen schon von Anfang an. Auch die Schwellung der Zunge kann so beträchtlich sein, dass die Atmung behindert wird. Vergrösserung und Schmerzempfindlichkeit der regionären Lymphknoten sind nicht unbedingt nachweisbar.

Eine besondere Eigentümlichkeit des Erysipels ist die Neigung zu Recidiven. Eine Folge solcher immer wiederkehrenden habituellen Erysipele sind häufig elephantiastische Veränderungen der Haut, die durch die chronischen Entzündungsprozesse in den Lymphwegen bedingt

sind. Solche Verdickungen kommen selten auch im Gesicht, z.B. an der Oberlippe vor (JOCHMANN, SUTTON, ANDREWS). Dazu einige Fälle, die in der Literatur bekanntgeworden sind.

SPITZER schreibt:" Wenn man Patienten, die an Elephantiasis der Lippen leiden, genau untersucht, dann findet man bei ihnen meist median oder in der Komissur gelegene Rhagaden, die seit der Kindheit bestehen. Diese treten immer wieder auf und bieten den Kokken eine günstige Eintrittspforte. Die Folge davon ist ein chronisch rezidivierendes Erysipel und Elephantiasis der Lippen."

BEINHAUER gab auch einen Fall an. Es handelte sich um einen 19-jährigen Bäcker mit entstellender, blaurot verfärbter Schwellung der Unterlippe. Beginn im 16. Lebensjahr mit Rhagaden, temporären entzündlichen Schüben besonders nach Erkältungen.

In einem zweiten Fall von BEINHAUER hatte der Patient drei Jahre vorher eine Fissur an der Lippe. Es entstand damals eine deutliche Schwellung, die nach einem Monat in den vorliegenden Zustand überging. Häufige Rückfälle inzwischen und Besserungen bis fast zur Heilung, die bis zu einem Monat dauerten. Alle Gewebe der Lippe waren in die Schwellung einbezogen. Kulturen aus der Tiefe ergaben Staphylokokken und Streptokokken. Diagnose des Autors: Streptokokkenlymphangitis.

Abschliessend nun noch einen Fall von RATHERY und RUDOLF, der erysipelartige Erscheinungen im Gesicht zeigte, bei dem aber kulturell Staphylokokkus pyogenes aureus nachgewiesen wurde. Hier hatte sich im Anschluss an eine kleine Nasenschleimhautverletzung innerhalb von 14 Tagen zunächst eine heftige Entzündung der ganzen Oberlippe entwickelt, die sich zu einer ausgedehnten ödematösen Schwellung der ganzen linken Gesichtshälfte steigerte.

## Granuloma teleangiectaticum

Die erste Beschreibung dieser Geschwulstbildung beim Menschen stammt von den französischen Autoren PONCET und DOR, welche diese Bildung wegen ihrer histologischen Struktur und wegen besonderer bakteriologischer Befunde, die sie durch Züchtung aus den Geschwülsten erheben konnten, einer in der Veterinärmedizin bekannten Erkrankung, der Botryomykose an die Seite stellten und sie "Botryomycose humaine" nannten (JEZIOROWSKI).

Unter Botryomykomen versteht man in der Tierpathologie Granulationsgeschwülste, welche durch Einwanderung eines spezifischen Erregers, eines Pilzes "Botryococcus", veranlasst werden. Die Eintrittspforte für diesen bilden meist Verletzungen der Haut.

PONCET und DOR stellten nun im Jahre 1897 die Behauptung auf, die Botryomykose komme auch beim Menschen vor. Es geschah dies auf Grund anscheinend übereinstimmender bakteriologischer Befunde, die sie in einer kleinen gestielten Geschwulst, welche sich durch klinische Besonderheiten auszeichnete, fanden. Die Verfasser hielten die darin gefundenen Kokkenhaufen für identisch mit denen der tierischen Botryomykose. FABER und TEN-SIETHOFF, sowie andere französische Autoren bestätigten diese Befunde. Einige Jahre darauf traten PONCET und DOR mit der Auffassung hervor, die Geschwülste seien nichts anderes als auf Infektion beruhende "adenomartige" Gebilde. Inzwischen aber hatte die Pariser Schule, die Gegner von PONCET und DOR, ihren Standpunkt dahin präzisiert, dass sie auf Grund der Literatur und eigener Untersuchungen das Vorkommen des Botryomyces in menschlichen Geschwülsten vollkommen verneinten. Sie behaupteten, die Geschwülste bei Tier und Mensch seien nichts anderes als die Folge einer chronischen Staphylokokken-Infektion.

Deutsche Autoren wie FREDERIC, BENNECKE und KÜTTNER haben in dieser Frage Klarheit geschaffen. Sie lehnten nach eingehenden Untersuchungen die Angaben von PONCET und DOR ab und wiesen nach, dass vom ätiologisch-bakteriologischen Standpunkt aus die Indentität der Tierbotryomykose mit den fraglichen Granulomen verworfen werden muss. KÜTTNER führte 1905 den Namen "Granuloma teleangiectaticum" ein. Man findet aber in der Literatur auch noch häufig die Bezeichnung "Granuloma pyogenicum", die von HARTZELL geschaffen wurde und die sich vor allem in den englisch-sprechenden Ländern behauptet.

Ich will nun hier die Literaturfälle zusammenstellen, bei denen erstens die Mundschleimhaut oder die Lippen betroffen waren und zweitens ein positiver Staphylokokkenbefund erhoben wurde.

TERRIER: Erodierte Geschwulst am freien Rand der Unterlippe.

LE BERRE: Nach Rasierschnitt Entstehung einer Geschwulst an der Unterlippe innerhalb von 8 Tagen, die trotz Ätzung weiterwuchs.

TRUFFI: Kleine, runde, gestielte, granulationsartige Geschwulst, die nach einem Rasirschnitt an der Unterlippe entstanden war.

SIMONELLI: Bei einer 30-jährigen Frau entwickelte sich im Bereich des Mundwinkels an der linken Oberlippe ein erbsengrosser, dunkelroter, leicht blutender Tumor.

SUTTON: Drei Fälle von Granuloma pyogenicum, die an der Lippe zu finden waren.

TAGARIELLO: Nach Verletzung der Zunge durch eine Brotkruste trat bei einem 35-jährigen Mann ein kleines Knötchen auf, welches innerhalb von 3 Wochen zu Kirschengrösse heranwuchs.

CIACCIO: Fall 1: 9-jähriger Junge. Fünf Wochen nach Naht

einer Zungenverletzung Auftreten einer bohnengrossen, rötlich glänzenden, an der Oberfläche ziemlich glatten, reichlich mit Gefässen versorgten Geschwulst.

Fall 2: Mann im Alter von 35 Jahren. Vor einiger Zeit auf der Mitte der linken Zungenseite kleine Verletzung, aus der schliesslich eine bohnengrosse Geschwulst resultierte.

SCUDERO: Erbsengrosser Tumor mit Sitz auf der Zunge.

Klinisches Bild:

Die klinisch unverkennbare Eigentümlichkeit besteht nach HEUCK in einem kleinen Geschwürskopf, meist in Form eines Pilzes, der vielfach wie plattgedrückt mit seitlich überhängenden Läppchen aufsitzt. Bei gut ausgebildeter Geschwulst erfolgt die Verbindung mit der Haut regelmässig durch einen meist nicht tief in letztere eindringenden kurzen Stiel. Diese als gestielt bezeichneten Granulome sind fast immer rundlich, erdbeerartig.Die Grösse der Geschwulstbildungen ist im allgemeinen gering. Sie bewegt sich zwischen der einer Linse und einer Kirsche oder Haselnuss. Die Farbe der Granulome ist sehr verschieden. In einem Fall zeigt es Fleischröte, während es in anderen Fällen wieder fast schwarz erscheint. Der Oberfläche von vollentwickelten Geschwülsten fehlt gewöhnlich der Epithelbelag. Dafür findet sich eine Deckschicht aus eingetrocknetem Exsudat. Die Oberfläche ist nur selten glatt, meist wird sie warzig, höckerig, oft auch ulceriert geschildert. Über die Konsistenz weichen die Angaben stark voneinander ab; so hört man von weichen, weich-elastischen Bildungen, doch andererseits auch von harten, nicht kompressiblen.

In der Regel treten die Geschwülste solitär auf. Die Entwicklung dauert nach HOFFMANN einige Wochen. Als Besonderheit zeigen

die Tumoren eine ausgesprochene Blutungsneigung.

Mikroskopisch haben PONCET und DOR in den von ihnen beobachteten Geschwülsten eigenartige rundliche Gebilde gefunden, die sie als dicht gelagerte Kugeln beschrieben und zunächst für Parasiten in besonderer Wuchsform des Botryococcus hielten. Andere Autoren führten bakteriologische Untersuchungen durch, wobei in erster Linie der Staphylokokkus pyogenes aureus gefunden wurde. Seltener kam auch der Staphylokokkus albus zur Beobachtung. KÜTTNER kommt zu der Ansicht, es handele sich beim Granuloma teleangiectaticum um eine schleichende Staphylokokken-Infektion, welche nicht zur Eiterung, sondern infolge des chronischen Reizes zur Bildung von Granulationsgewebe führt. FREUND konnte die Entstehung auf Primäreffloreszenzen wie Naevus araneus und Naevus flammeus beobachten. BERGGREEN neigt zu der Auffassung, dass das Granuloma teleangiectaticum eher als ein proliferierendes Angiom als ein infektiöses Granulom zu betrachten sei. Die Beobachtung von FREUND konnte auch in der hiesigen Universitäts-Hautklinik gemacht werden.

Das Granuloma teleangiectaticum kann an fast allen Körperstellen gefunden werden. Prädilektionsstellen sind die Hände und das Gesicht. Im Gesichtsbereich ist die Unterlippe und in der Mundhöhle die Zunge am häufigsten befallen.

In der Universitäts-Hautklinik Würzburg wurden in der Zeit von 1948 - Anfang 1954 bei einer Gesamtzahl von 32688 Patienten 74 teleangiectatische Granulome, z. T. als Nebenbefund, beobachtet. Das entspricht einem Prozentsatz an der Zahl der Gesamtuntersuchten von 0,23 %. 14 der 74 Geschwulstbildungen (= 18,9%) fanden sich im Bereich der Mundhöhle und der Lippen. Die Unterlippe war 8mal, die Oberlippe 1mal betroffen und 5 Granulome sassen auf der Zunge.

Angulus infectiosus oris, Perlèche

Der Angulus infectiosus oris, auch Faulecke genannt, wurde zuerst von LEMAITRE (1886) beschrieben. In Deutschland haben wir die erste Mitteilung von EPSTEIN (1900). Es handelt sich um eine vor allem im Kindesalter vorkommende rhagadiforme Entzündung der Mundwinkel. Dabei kommt es zu einer papelartig leicht erhabenen Auflockerung der Epidermis an der Übergangsstelle von äusserer Haut zur Schleimhaut. Die Entzündung greift meist nur wenig auf die Schleimhautseite über. Im frühesten Stadium ist die Haut am Mundwinkel gerötet, gelegentlich auch geschwollen oder infiltriert (TAUCHAU). An der tiefsten Stelle des Mundwinkels findet sich später meist ein beim stärkeren Öffnen des Mundes blutender Einriss. Wird der Mundwinkel durch mechanische Läsionen wie zum Beispiel beim Essen weiterhin gereizt, so entsteht eine Erosion, aus welcher sich durch die Starrheit des entzündeten Gewebes und die vielfache Zerrung, die die Haut gerade an dieser Stelle auszuhalten hat, mehr oder weniger tiefe Rhagaden entwickeln können. Diese sind radiär angeordnet und bedecken sich oft mit schmierigen, speckigen Belägen. FREUND unterscheidet hierbei zwischen einer trockenen und einer nässenden Form.

Die Erkrankung ist bei Kindern ziemlich häufig und kann ein- oder doppelseitig auftreten. Sie ist leicht übertragbar und neigt zu Rückfällen, es kann jedoch auch schon nach wenigen Tagen Spontanheilung eintreten. Die Heilungsdauer bei 17 Fällen von FREUND betrug 2 - 3 Jahre.

Es folgt nun eine Tabelle, die Aufschluss darüber gibt, in welchem Verhältnis ein- bzw. doppelseitiges Auftreten zur Zahl der Gesamtfälle steht:

| Beobachter: | Zahl: | Davon bilateral: | unilateral: | %unilateral: |
|---|---|---|---|---|
| Finnerud (Kinder) | 100 | 86 | 14 | 14 |
| Schwab (Kinder) | 129 | 79 | 50 | 38,8 |
| Marcussen (Kinder u.Erwachsene) | 93 | 83 | 10 | 10,75 |

In den 129 Fällen von SCHWAB war nur 3mal eine Beteiligung der Mundschleimhaut festzustellen. Die befallene Schleimhaut erscheint dann entweder gequollen, opalin oder kann auch gerötet und verdickt sein (TAUCHAU).

Der Angulus infectiosus oris macht verhältnismässig wenig Beschwerden. Höchstens Gefühl der Trockenheit oder leichtes Brennen. Stärkere Beschwerden machen tiefe Rhagaden beim Öffnen des Mundes. Die Heilung vollzieht sich meist ohne Narbenbildung, höchstens nach tiefen Rhagaden bleiben einzelne feine Närbchen zurück.

Häufigkeit des Angulus infectiosus oris bei Schulkindern:

| Beobachter: | Gesamtzahl: | Davon erkrankt: | %erkrankt: |
|---|---|---|---|
| Schwab | 17032 | 129 | 0,76 |
| Turu | 1666 | 44 | 2,6 |
| Lemaitre | 5500 | 312 | 5,7 |
| Watanaba | 857 | 31 | 3,6 |
| Sasagawa | 7766 | 600 | 7,7 |
| Finnerud | 1250 | 108 | 8,6 |
| Raymond | 245 | 25 | 9,8 |
| Raymond | 155 | 42 | 27,1 |

Von 8000 Patienten (Kinder und Erwachsene), die innerhalb von 6 Monaten die dermatologische Poliklinik des Finseninstitutes aufsuchten, waren 100 = 1,25% an Faulecken erkrankt.

Im Kindesalter sind die Faulecken bei Knaben etwas häufiger als bei Mädchen. SCHWAB führt dies darauf zurück, dass bei Mädchen der Reinlichkeitszustand im allgemeinen etwas besser ist.

| Beobachter: | Gesamt: | Knaben: | Mädchen: | Erkrankt: Knaben: | Erkrankt: Mädchen: | %erkrankt: Knaben: | %erkrankt: Mädchen: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Finnerud | 1250 | 850 | 400 | 69 | 31 | 8,1 | 7,75 |
| Schwab | 17032 | 8602 | 8430 | 82 | 47 | 0,95 | 0,55 |

Bei Erwachsenen ist der Angulus infectiosus oris recht selten. Man findet dort gelegentlich eine trockene Form, die mit leichter Rötung der Mundwinkel einhergeht und zur Schuppenbildung führt. Bedingt ist die Erkrankung z.B. durch Speichelfluss bei älteren Personen mit zahnlosem Kiefer, bei denen nachts in Seitenlage häufig Speichel über die Mundwinkel abfliesst (ARZT und ZIELER).

Als Erreger hat LEMAITRE einen aeroben Streptokokkus beschrieben, den er Streptokokkus plicatilis nannte. Er hielt diesen Streptokokkus für spezifisch und will ihn sowohl in den Lokalisationen des Prozesses als auch in Wasserproben gefunden haben. Seine Befunde wurden von BUREAU, FORTINEAU, LANE und COLE bestätigt.

Ergebnisse von COLE:

| Art der Bakterien: | Anzahl Kulturen: |
|---|---|
| Staphylokokkus aureus | 10 |
| Staphylokokkus albus | 4 |
| Staph. aureus und albus | 4 |
| Staph. aureus, albus und citreus | 1 |
| Staphylok.++ und Streptokokken | 1 |
| Streptok.++ und Staphylokokken | 10 |
| Streptokokken allein | 4 |
| Staphylokokken allein | 7 |

EYMERI, GUILBERT, MALHERBE, PLANCHE und RAYMOND fanden vor allem Staphylokokken. Aus den Jahren 1936 und 1939 liegen zwei japanische Befunde vor. WATANABA untersuchte 42 Kranke. Es fanden sich Streptokokkus viridans in allen Fällen, sonst noch Staphylokokkus aureus, gramnegative Bazillen und grampositive Diplokokken. TURU fand bei 1666 Fällen Staphylokokkus aureus in 48%, Staphylokokkus albus in 41%, Staphylokokkus citreus in 7%, Streptokokken in 36% und Hefestämme in 64%.

Von den meisten Autoren wurden jedoch Streptokokken als spezifische Erreger angenommen. Die Staphylokokken-Befunde wurden als eine hinzukommende Superinfektion betrachtet. Diese Ansicht ist jedoch trotz der vielen Streptokokken-Befunde nicht sicher zu beweisen, da Streptokokken sowohl auf der gesunden Haut als auch in der Mundhöhle vorkommen und es sich bei Faulecken um eine "offene" Veränderung handelt, die ebenso secundär mit Streptokokken besiedelt werden kann (FRANKENHAUSER).

SCHWAB machte bei 124 Perlèchefällen mikroskopische Abstrichuntersuchungen. Bei einseitig auftretenden Faulecken wurde auch ein Abstrich des gesunden Mundwinkels genommen. Die Abstriche der freien Mundwinkel zeigten im wesentlichen keine Unterschiede in den Bakterienfunden. Immerhin ist zu betonen, dass in 18 Fällen der veränderte Mundwinkel Streptokokken ergab, der gesunde Mundwinkel aber frei von diesen Mikroorganismen war.

Ein neues ätiologisches Moment wurde 1929 von FINNERUD entdeckt, als er darauf aufmerksam wurde, dass in den Belägen von Faulecken Sprosspilze nachzuweisen waren. Pilzbefunde als auslösender Faktor wurden in der Zwischenzeit von vielen Untersuchern bestätigt.

HOTTINGER berichtet über die Häufung von Faulecken im Verlaufe einer Scharlachepidemie 1939 in Basel. Dabei traten zuerst in 43 %, später in 25 % der Scharlachfälle Faulecken auf, deren Verlauf und Abheilung weitgehend dem übrigen Krankheitsverlauf parallel ging, so dass sie bei der im ganzen gutartigen Epidemie prognostisch verwertet werden konnten. Ausserdem verhalfen die etwa verbliebenen Narben nachträglich zur Feststellung eines überstandenen Scharlachs. Unter 15 Fällen konnte HOTTINGER 13mal haemolytische Streptokokken nachweisen.

Universitäts-Hautklinik Würzburg: In der Zeit von 1948 bis Anfang 1954 konnten aus dem poliklinischen Krankengut 42 Fälle von Faulecken festgestellt werden. Betroffen waren 33 Frauen, 8 Männer und 1 Kind. 37 der Erkrankten waren über 40 Jahre alt, 5 unter 40 Jahre. In 15 Fällen wurden Pilze nachgewiesen. 9 der Patienten waren Gebissträger.

## Stomatitiden

Die verschiedenen Formen der Stomatitiden werden im allgemeinen nicht zu den staphylo-streptogenen Infektionen gerechnet. Erst KLEIN stellte 1952 wieder fest, dass sämtliche "Mundkrankheiten" Spirochätosen verschiedener Stärke seien. Doch finden sich in der Literatur immer wieder Angaben, bei denen Stomatitisformen unter den verschiedensten Namen als staphylogen oder streptogen bezeichnet werden.

Streptokokken-Stomatitis (MEAD): Sie schliesst sich an eine Streptokokken-Angina oder eine schwere Erkältung an und kann bei schwächlichen Personen schon durch mangelnde Mundpflege eintreten.

Beginn meist mit einer Gingivitis an ein oder mehreren Zähnen, von hier Übergang auf das ganze Gebiss. In akuten und schweren Fällen zeigt das Zahnfleisch Stauung und Hyperämie, Schmerzhaftigkeit und Blutungsneigung. Ulceration tritt selten hinzu. Bakteriologisch finden sich Streptokokkus haemolyticus und viridans. Die Differentialdiagnose gegenüber ulceröser Gingivitis (Plaut-Vincent) wird durch das Fehlen der entsprechenden Erreger gestellt.

Ulceröse Stomatitis (GRINDON): Es handelt sich um zeitweise in wechselnder Stärke auftretende, erodierte Stellen an der Mundschleimhaut in Höhe der Zahnschlusslinie, welche mit einer dünnen, gelben nekrotischen Schicht bedeckt, fast 2cm im längsten Durchmesser messen und mit einem entzündlichen Hof umgeben sind. Leichte Schmerzhaftigkeit, keine Lymphknotenschwellungen. Die Effloreszenzen heilen spontan, kehren aber nach 2 Wochen wieder. Blut o.B., kulturell im Abstrich Streptokokken.

Hypertrophische Gingivitis (MEAD und WOODBURNE): MEAD (1933) und WOODBURNE (1935) beschreiben Fälle von hypertrophischer Gingivitis, die durch den Streptokokkus viridans hervorgerufen wurden. Die Krankheit setzt akut ein und ist begleitet von Speichelfluss und Fieber. Das Zahnfleisch ist stark gerötet und ödematös, die Papillen sind zwischen die Zähne hineingequetscht. Keine Ulceration, Erosion oder Exsudation.

Gaumengeschwür (TOMPLETON): Es handelt sich um eine 28-jährige Patientin, bei der seit Monaten ein Geschwür am Gaumen bestand. Wegen sonst negativem Bakterienbefund hält man es für eine Streptokokkenaffektion.

Stomatitis phlegmonosa (JOCHMANN): Namentlich nach ulcerösen Entzündungen der Schleimhaut entwickeln sich zuweilen tiefgreifende phlegmonöse Prozesse im submucösen Gewebe, als deren Ursache

meist Streptokokken anzusprechen sind. Es können die Lippen, die Wangenschleimhaut oder die Zunge davon betroffen sein. Charakteristisch sind die starke Schwellung und die brettharte Infiltration des Gewebes. Die Umgebung kann ödematös werden, so z.B. die Augenlider bei einer Stomatitis phlegmonosa der Wangenschleimhaut. Die Erkrankung wird von hohem Fieber und starker Schwellung der regionären Lymphknoten begleitet.

HUNT: Der Patient litt an immer wiederkehrenden Geschwüren im Munde. Im Munde hatten sich weissliche Flecken und Geschwüre gebildet, oft in Gruppen, und blasige Läsionen verschmolzen und bildeten flache, schmerzhafte Geschwüre. Ausserdem hatte der Patient Eruptionen an Unterarmen und Beinen. WaR. war immer negativ, Kulturen ergaben Streptokokkus pyogenes.

Stomatitis fibrinosa-aphthosa (PROCHAZKA): Bei einer Patientin waren auf der Mundschleimhaut teils typische Aphthen, teils, auf dem Dorsum der Zunge, einige konfluierende Herde von scheinbar warzenartigem Aussehen, welches durch eine mehrere Millimeter dicke, faserige, brüchige Schicht bedingt wird, zu sehen. In der Umgebung ist kein entzündlicher Hof. Im Ausstrich und in der Kultur wurden neben Staphylokokken auch Streptokokken gefunden.

DAUNAY: Der Autor beobachtete an einer Anzahl Neugeborener schwere Mundaffektionen in Form von Rötung und Schwellung der Schleimhaut mit diphtherieähnlichen Membranen. Bakteriologisch waren Staphylokokken, Streptokokken und Bacterium pyocyaneum nachzuweisen.

Stomatopharyngitis ulcerosa disseminata FRESE: Es handelte sich bei mehreren Patienten aus demselben Dorfe um das recidivierende Auftreten disseminierter kleinerer und grösserer Geschwüre auf der Mund- und Rachenschleimhaut ohne Beteiligung des Zahnfleisches. Die Geschwüre gingen aus einem bis in die Submukosa reichen-

den Infiltrat hervor, indem sich zuerst eine kleine zentrale Nekrose bildete. Daneben Geschwüre von geringerer Tiefe, ohne stärkere entzündliche Reaktion in der Umgebung. Abheilung der tieferen Geschwüre unter Narbenbildung. In der Kultur wachsen nur Staphylokokken. Der Verfasser kommt zu dem Schluss, dass sich die beobachteten Fälle in keines der bekannten Krankheitsbilder unterordnen lassen.

## Lippenfurunkel

Der Furunkel gehört zu den häufigsten Pyodermien. Wir bezeichnen als Furunkel eine abszedierende, mit zentraler Nekrose einhergehende, eitrige Entzündung des Follikels und seiner nächsten Umgebung, bei der der Follikel in seiner ganzen Ausdehnung erkrankt (TAUCHAU).

Der Lippenfurunkel unterscheidet sich in seinem Beginn nicht von Furunkeln anderer Lokalisation. Dann schwillt aber die Lippe unter Allgemeinerscheinungen und grossen Schmerzen stark an. Es kommt zu einem schweren Ödem der Umgebung. Ursache der Progredienz ist Aufkratzen, Aufdrücken und die Bewegung der mimischen Muskulatur beim Essen und Sprechen. Die Lippe steht rüsselartig vor und ist rot und glänzend. Die ursprüngliche Pustel ist kaum noch zu erkennen oder mit einer Kruste bedeckt (TAUCHAU). Ausserdem sind rüsselartige Verunstaltungen des Gesichtes keine Seltenheit (MUCHA). Durch das Ödem kann in schweren Fällen eine Gesichtshälfte oder sogar das ganze Gesicht derart geschwollen sein, dass die Kranken die Augen nicht mehr öffnen können. Über einen solchen Fall berichtet WACK. Bei seinem Patienten hatte ein Furunkel an der

linken Oberlippe zu starker Schwellung der ganzen linken Gesichtshälfte, des Halses und der Stirn geführt. Das linke Auge war zugeschwollen, die linke Wange und die Stirn wiesen eine Blauverfärbung auf. Heilung erfolgte mit Erblindung auf dem linken Auge.

Bei ROEDELIUS und DITTRICH sind 45%, bei MORIAN 47% und bei HOFFMANN 54% der Gesichtsfurunkel auf der Oberlippe lokalisiert.

Verhältnis der Gesichtsfurunkel zu Furunkeln der Oberlippe und der Unterlippe:

| Beobachter: | Gesichtsfurunkel: | Davon Oberlippe: | Unterlippe: |
|---|---|---|---|
| ROEDELIUS | 484 | 218 = 45% | 33 = 6,9% |
| HOFMANN | 251 | 135 = 54% | 27 = 10,7% |
| DITTRICH | 88 | 40 = 45% | 3 = 3,5% |
| Univ.Hautkl.Würzburg (1948 - Anfang 1954) | 35 | 8 = 23% | 3 = 8,5% |

Erreger des Furunkels ist der Staphylokokkus pyogenes aureus oder, aber wesentlich seltener, albus.

In der Literatur werden auch Lippenfurunkel beschrieben, die sich durch ihren günstigen Verlauf und ihre Indolenz wesentlich von den schweren Lippenfurunkeln unterscheiden. FREUND gab einen Fall an, der grosse Ähnlichkeit mit einer schankriformen Pyodermie hatte. Bei einer 26-jährigen Patientin ist die Oberlippe rüsselartig geschwollen, blaurot verfärbt und von derber Konsistenz. Der Affekt setzt sich an den Nasolabialfalten scharf ab und zeigt am Lippenrot flache, fibrinös belegte Erosionen. Kein Spontan- oder Druckschmerz. Kulturell wurde Staphylokokkus aureus nachgewiesen. Unter heissen Umschlägen Ausstossung eitrig-nekrotischer Massen am Rande des Lippenrots und gleichzeitig Rückgang der Schwellung.

ROUILLARD und BARREAU sahen eine Staphylokokkeninfektion,

die den Charakter eines tiefliegenden Furunkels ohne Erkrankung der äusseren Bedeckung, lediglich mit Einschmelzung des submukösen Zellgewebes besass. Die Patientin hatte einen leichten Schmerz mit geringer Schwellung unter dem rechten Kieferwinkel und gleichzeitig eine spitze Schleimhautpustel an der rechten Seite der Unterlippe dicht am Mundwinkel bemerkt. Nach Eröffnung entleerte sich aus der Pustel ein Tropfen Eiter. Nach einigen Tagen bestand eine leichte ödematöse Schwellung der rechten unteren Wangengegend und Schwellung der submaxillären Lymphknoten. Nach weiteren 2 Tagen haben sich an der rechten Unterlippe drei kraterähnliche Öffnungen gebildet, in deren Tiefe gelblich konsistente Massen liegen. Die harte Schwellung nahm weiter zu. Erst nach Eröffnung mit dem Thermokauter schnelle Heilung.

Von Anfang 1948 - Anfang 1954 wurden in der Universitäts-Hautklinik Würzburg 35 Furunkel des Gesichtsbereichs stationär behandelt. In 22 Fällen = 62,8% waren Männer und in 13 Fällen = 37,2% Frauen betroffen. 8 Furunkel waren an der Oberlippe lokalisiert (= 23%) und 3 Furunkel (= 8,5%) an der Unterlippe. Bei den Frauen waren die Oberlippenfurunkel mit 30,7% stärker vertreten als bei den männlichen Patienten mit 18,7%. Im ambulanten Material wurden z.B. im Jahre 1953 bei insgesamt 4876 Patienten 67 Furunkel, davon 16 im Kopf-Gesichtsbereich behandelt. Unter den 16 Furunkeln im Kopf-Gesichtsbereich war aber nicht ein einziger an der Oberlippe lokalisiert.

## Wangenschleimhautfurunkel

SEBBA will einen Furunkel an der Wangenschleimhaut gesehen haben. Nun ist aber die Entstehung eines Furunkels an einen Haarfollikel gebunden. Aber HEUSS, DEPENDORF, AUDRY und SUTTON behaup-

ten, auch beim Menschen Haare, wenn auch rudimentär, an der Wangenschleimhaut gesehen zu haben. Bei SEBBAS Fall handelt es sich um einen markstückgrossen, derben Tumor mit braunrotem Zentrum ohne Nekrosepfropf. Ein roter Hof war nicht zu sehen. SEBBA sucht seine Diagnose mit der Annahme einer vorausgegangenen Quetschung der Saumregion oder mit dem Hineindrücken von Staphylokokken durch den Finger des Patienten, der an einer Furunkulose litt, zu erhärten.

## Lippenabszess

An der Schleimhautseite der Lippen sitzende akute Entzündungen können ein ähnliches Aussehen wie Furunkel bieten. Werden einzelne Schleimdrüschen, die eine zusammenhängende Schicht bilden, infiziert, so kann es zum Lippenabszess kommen (MIKULICZ und KÜMMEL). Bei der tiefen Lage der Drüschen und der ziemlichen Festigkeit der Mucosa können, ehe sich der Abszess deutlich unter der Schleimhaut präsentiert, erhebliche entzündliche Schwellungen der Lippen auftreten, ebenso auch erhebliche Schmerzen.

## Cheilitis glandularis apostemosa

Der meist beschwerdelose Zustand einer Cheilitis glandularis simplex bildet die Grundlage für eine entzündliche Komplikation, deren schwerster Grad die Volkmannsche Erkrankung ist. Für das Zustandekommen dieser Affektion ist das Eindringen pyogener Keime in das Drüsengewebe und die periglandulären Gebiete verantwortlich zu machen. Bei fast allen Fällen handelt es sich um den Staphylokokkus pyogenes aureus oder albus (WEINDLBERGER). Meist kann mangelnde Mundhygiene, schadhafte Zähne und oft auch eine Parodontitis

festgestellt werden. Das Krankheitsbild wurde erstmals von VOLKMANN beschrieben. Da bei seinen 5 Patienten "ziemlich lebhafter Mund- und Rachenkatarrh" bestand, und er in allen Fällen Tonsillitis, Glossitis und Parodontopathien feststellen konnte, nahm er an, dass die Entzündungserreger mit dem Speichel zu den dilatierten Ausführungsgängen der heterotropen Speicheldrüsen verschleppt wurden und hier Abszedierungen hervorrufen können.

Die entzündliche Verkomplizierung der Cheilitis glandularis simplex entwickelt sich langsam. Schon UNNA hob den eminent chronischen Charakter dieser Erkrankung hervor. Sie tritt oft in periodischen Schüben auf, die von Stadien scheinbarer Heilung und Remissionen abgelöst werden (TOURAINE, SOLENTE, SAMBRON, DUPERAT). VOLKMANN charakterisiert das Leiden als ein sehr hartnäckiges, wobei die Unterlippe eine solch starke Schwellung zeigt, die sogar bis zum Kinn reichen kann, und eine so feste und derbe Konsistenz annimmt, dass sie in der Beweglichkeit beim Sprechen und Essen beeinträchtigt ist. Das Gesicht kann einen plumpen und verunstalteten Anblick bieten (WENDLBERGER). Es besteht eine mächtige Schwellung der Lippendrüsen bis zu Hanfkorngrösse. Die dilatierten Ostien der Schleim- und Speicheldrüsen können mit einer feinen Knopfsonde ausgetastet werden. Bei seitlichem Druck auf die Lippe entleert sich aus den Ausführungsgängen ein trübes, schleimig-eitriges Sekret. Bei fortgeschrittener Krankheitsdauer kommt es in der Tiefe zu umschriebenen Abszedierungen, welche von den Drüsen und dem periglandulären Gewebe scheinbar ihren Ausgang nehmen. Häufig brechen sie an die Oberlippe durch, woselbst sie Anlass zu langwieriger Fistelbildung sein können. UNNA, COVISA-BEJARANO-GAY PRIETO und TOURAINE-SOLENTE vervollständigen die Beschreibung. Sie berich-

ten von Ulcerationen besonders im mittleren Drittel der Lippe, die von unregelmässigen, übelriechenden, schwärzlichen, festaufsitzenden Krusten bedeckt sind. Beim Abheben dieser Auflagerungen treten Schmerzen und Haemorrhagien auf. Der blutende fissurenreiche Grund ist mit runden Pusteln besät, die von einem weissen Hof gesäumt sind und deren Inhalt man in kleinen Tröpfchen exprimieren kann (SCHRIEWER). Die krustösen Bildungen reproduzieren sich ständig Monate und Jahre hindurch. Die regionären Lymphknoten zeigen keine Schwellung. Der Allgemeinzustand des Patienten ist nicht beeinträchtigt (UNNA).

TOURAINE und CROSTI unterscheiden eine Cheilitis apostemosa Volkmann = tiefe Form und eine Cheilitis glandularis superficialis Unna-Baelz = oberflächliche Form. WENDLBERGER dagegen ist der Ansicht, dass die von VOLKMANN und die von UNNA bzw. BAELZ beschriebene Krankheit dieselbe ist. Es handelt sich hier wie dort um ein und dasselbe pathologische Geschehen. Eine Unterscheidung wäre nur rein klinisch symptomatisch.

Ausser den von VOLKMANN angegebenen Fällen fand ich in der Literatur noch folgende:

LACKHOUT sah 1921 ein junges Mädchen mit Krustenbildung an der Lippe. Zwischen den Krusten wurde Staphylokokkus aureus gezüchtet. Zu gleicher Zeit bestand Gingivitis und eine Pyorrhoea alveolaris. Spontanheilung nach 2 Jahren.

BERON berichtete 1934 über eine 21-jährige Patientin. Die Erkrankung begann 2 Jahre vorher in leichter Form. 2 - 3 Monate später trat Heilung ein. Die derzeitigen Veränderungen hatten vor 2 Monaten als starke Verdickung und Rötung der Lippen begonnen. Ausserdem bestanden Ödem, Hypertrophie, Pseudobläschen, Salivation,

Aufquellung, Rissigwerden der Zungenschleimhaut und eine Pharyngitis granulosa. Bei der Untersuchung konstatierte man erweiterte und hypertrophische muköse Drüsen, Ödem und elephantiastische Hypertrophie der Lippen- und Zungenschleimhaut. Muköse Drüsen mit starker Hypersekretion.

Bei einem Patienten von SAGHER (1937) bestand seit 1935 eine Affektion an der Unterlippe. Beginn mit kleinen Knötchen an der Lippe, Zunge und Wangenschleimhaut. Später Lokalisierung des Prozesses auf die Unterlippe mit Schwellung, Nässen und Krustenbildung. Derzeit Unterlippe stark geschwollen, Schleimhautrhagaden, teilweise mit Krusten bedeckt und stark gerötet. Nach Ablösung der Krusten erscheint die ganze Lippe mit Schleim bedeckt. Keine Spontanschmerzen, sondern nur bei Berührung.

WENDLBERGER veröffentlichte 1838 den Fall eines 24-jährigen Patienten. Seit einigen Jahren hatte der Patient unter Trockenheit der Lippen zu leiden. Daneben immer wieder kleine Geschwürsbildung mit Tendenz zu spontaner Rückbildung nach einiger Zeit und Neuauftreten nach wenigen Wochen. Betroffen war die Unterlippe. Seit drei Wochen bestand nun ein leicht blutender geschwüriger Prozess. An der Kleinschen Übergangszone der in toto verdickten und etwas vorgewölbten Unterlippe bestanden eine Reihe von stecknadelkopfgrossen, dunkelroten Pünktchen mit feiner Öffnung in ihrem Zentrum. Auf seitlichen Druck entleerte sich daraus ein wasserklares, etwas fadenziehendes Sekret. Die Lippe ist weich, ihr vorderer, bei Lippenschluss der Luft ausgesetzter Teil rauh, trocken und teilweise rissig. An seiner Oberfläche befinden sich zahlreiche kleine grauweissliche Schüppchen. An der Grenze zwischen dem linken und mittleren Drittel der Unterlippe eine groschenstückgrosse, dunkelgrünlichbraune, dicke, ziemlich schmerzhafte und auf Berührung leicht

blutende Krustenauflagerung. Die Umgebung ist verdickt, derb und stellenweise leicht narbig eingezogen. Nach Abheben der Borke entstand eine entsprechend grosse Geschwürsbildung mit schmierig-eitrigem Belag. Zähne stark kariös. Ausserdem bestand eine leichte "Alveolarpyorrhoe".

Wir kennen noch zwei weitere Fälle von WENDLBERGER aus dem Jahre 1941. Ein 52-jähriger Arbeiter hatte seit zwei Jahren wiederholt Geschwüre an der Unterlippe. Die Lippe war vorgewölbt und verdickt, stellenweise bestanden gelb-braune Krustenauflagerungen. Im mittleren Teil der Lippe waren kleine rote Pünktchen mit kraterförmiger Öffnung, Ausführungsgänge heterotroper Drüsen, zu sehen. In der Tiefe Verhärtungen tastbar. Auf Druck und auch von selbst Entleerung von teils klaren Speicheltröpfchen, teils eitrige Absonderung in grossen Tropfen. Kulturell: Staphylokokkus pyogenes aureus.

Im 2. Falle handelte es sich um einen 53-jährigen Arbeiter. Seit Monaten bestanden kurzdauernde Geschwürchen an der Unterlippe. Befund: Unterlippe etwas verdickt und vorgewölbt, sonst weich. Einzelne wenige kraterförmige Öffnungen, die den Ausführungsgängen von Speicheldrüsen entsprechen. Im linken Drittel der Lippe ein pfenniggrosses, flaches Geschwür mit zackigem Rand, höckerigem Grund und eitrigem Belag. Auf seitlichen Druck manchmal kleinste Speicheltröpfchen auspressbar. Staphylokokkus aureus wurde bakteriologisch nachgewiesen.

Zwei weitere Autoren veröffentlichten ähnliche Krankheitsbilder unter etwas anderen Krankheitsbezeichnungen. So sah F. MÜLLER 1943 eine Patientin, deren Fall er unter der Bezeichnung "Cheilitis exsudativa impetiginosa" veröffentlichte. Die Krankheit

hatte 8 Monate vorher an der Unterlippe begonnen, 3 Monate später auch an der Oberlippe. Zuerst war nur das Lippenrot erkrankt, später auch die Umgebung. Derzeit war das obere und das untere Lippenrot sowie die Haut an der Oberlippe stark gedunsen, entzündet und mit einer starken Kruste bedeckt. Die Kruste haftete fest. Unter ihr war die Haut stark entzündet, stellenweise schuppend. An der Unterlippe bestanden zahlreiche Rhagaden. Bakteriologisch fanden sich Staphylokokken.

Unter der Bezeichnung "Cheilitis exfoliativa" veröffentlichte KRISTJANSEN den Krankheitsbericht eines 10-jährigen Mädchens. Hier bestand an der Unterlippe warzenartige Schorfbildung bis zu mehreren Zentimetern an Umfang. Abstossung und Wiederwachsen des Gebildes in andauerndem Turnus. Im abgestossenen Schorfe fanden sich Staphylokokken und Streptokokken. Eine ähnliche Affektion sah der Autor ausserdem bei einem 51-jährigen männlichen Patienten.

Streptogene Cheilitis auf Cheilitis exfoliativa

Fall aus der Universitäts-Hautklinik Würzburg: Ein 20-jähriger Patient gibt an, dass er wiederholt an rauhen und spröden Lippen leidet. Nach scharfem Wind entwickelten sich leicht schmerzhafte Einrisse. Im Laufe des Tages vor der Aufnahme schwoll die Unterlippe gering an und wurde etwas schmerzhaft. Es bestanden bereits einige Einrisse. Am Tage der Aufnahme war die Lippe stark angeschwollen und sehr schmerzhaft. Ausserdem bestanden schmerzhafte Knoten am Kieferwinkel. Lokalbefund: Befallen sind Ober- und Unterlippe, sowie die angrenzenden Partien der Mundschleimhaut im Bereich des Vestibulum oris. Die Unterlippe ist mässig stark

ödematös geschwollen. Die medialen Anteile werden von flächenhaften, gelben Belägen bedeckt, die multipel radiär verlaufende Rhagaden und flache Ulcerationen und Erosionen bedecken. Die Veränderungen nehmen das Lippenrot und die angrenzende Schleimhautseite der Unterlippe ein bis zum Ansatz der Gingiva. Die Oberlippe weist in den medialen Teilen wenige Rhagaden und Krustenauflagerungen auf. Regionäre Lymphknoten geschwollen. Diagnose: Purulente Cheilitis auf Cheilitis exfoliativa mit Lymphadenitis. Haemolytische Streptokokken wurden nachgewiesen. Die Verimpfung von Eiter aus den Herden der Unterlippe auf Kaninchen-Cornea hatte ein negatives Ergebnis. Damit konnte eine Stomatitis aphthosa ausgeschlossen werden.

Sycosis vulgaris, Sycosis staphylogenes ("non parasitaria")

Mit Sycosis vulgaris wird eine chronische, hauptsächlich mit oberflächlicher follikulärer Pustelbildung einhergehende, daneben auch zu tiefen Infiltrationen führende Staphylodermie bezeichnet (TAUCHAU). Häufigste Lokalisation sind Backenbartregion und Oberlippe.

Die Sycosis der Oberlippe schliesst sich häufig an einen Schnupfen an. Mit der Besserung des Schnupfens kann auch die Sycosis spontan abheilen. Es können aber auch 5 - 6 Schübe einander folgen und die Krankheit kann stabil werden. Hat sich die Sycosis stabilisiert, so ist die mediane, subnasal gelegene Partie der Oberlippe tumorartig verdickt, gerötet, glänzend, derb, von Krusten bedeckt, unter denen Wucherungen mit vielen feinen Öffnungen gefunden werden, deren jede um ein Barthaar gelegen ist und aus denen sich oft ein Tröpfchen Eiter ausdrücken lässt. Im Beginn ist die

Lippe oft nur einseitig betroffen, doch breitet sich der Prozess im weiteren Verlauf über das mittlere Drittel aus. Durch Weiterkriechen der Infektion und Apposition immer neuer Follikulitiden wird allmählich die ganze Oberlippe ergriffen. An den Mundwinkeln entstehen schlecht heilende Rhagaden nach Art des Angulus infectiosus (SEZARY und TERASSE).

Von 1949 - Anfang 1954 wurden in der Universitäts-Hautklinik Würzburg 20 Patienten an Sycosis vulgaris stationär behandelt. Es handelte sich ausschliesslich um männliche Patienten. Eine Aufteilung nach dem Alter sieht folgendermassen aus:

| | | |
|---|---|---|
| Unter 20 Jahre alt: | 1 (19 Jahre) | = 5% |
| 20 - 35 Jahre alt: | 5 | = 25% |
| 35 - 50 Jahre alt: | 9 | = 45% |
| Über 50 Jahre alt: | 5 | = 25% |

Bei 18 Patienten oder 90% der Gesamtzahl war die Sycosis im Bereich der Oberlippe lokalisiert. Bei 6 Patienten verlief die Krankheit in Schüben. Der Beginn lag bis zu 4 Jahre zurück. Bei 5 Patienten bestand eine chronische Rhinitis.

Von den Fällen, in denen ein bakteriologischer Befund erhoben wurde, stellte der Staphylokokkus aureus in 80% den Erreger. 10% wurden durch den Staphylokokkus albus und ebenfalls 10% durch Staphylokokkus albus und aureus hervorgerufen.

Über elephantistische Verdickung der Oberlippe bei Sycosis vulgaris berichten NEUMANN und ROSENTHAL. SAMBERGER beobachtete einen 75-jährigen Mann, der seit 20 Jahren an einer Affektion der Oberlippe litt, die als Sycosis vulgaris begonnen hatte. Im Laufe der Jahre hatte sich ein derbes, tumorartiges Gebilde entwickelt, das fast die ganze Lippe einnahm und sich mit scharfer Grenze gegen

die normale Umgebung absetzte. Die Oberfläche war durch einige tiefe Furchen in mehrere Knoten geteilt. Diese waren glatt, glänzend, rötlich verfärbt und von wenigen büschelartig zusammenstehenden Haaren besetzt, die aus trichterförmigen Einziehungen hervorwuchsen. Nirgends eine Läsion der Epidermis, keine Wucherungen und keine Eiterbildung. SAMBERGER nahm an, dass sich aus der ursprünglichen Sycosis vulgaris ein keloidähnlicher Prozess entwickelt hat, der der Dermatitis papillaris entspricht, und den er daher als "Folliculitis (Sycosis) sclerotiçans" bezeichnet. TAUCHAU glaubt dagegen, dass hier der Endzustand einer langwierigen Sycosis vulgaris vorlag; der zu einer keloidartigen Vernarbung geführt hatte.

Auch LANG hat einen Fall von fortgeschrittener Sycosis vulgaris der Oberlippe mit drusig-papillären Auswüchsen vorgestellt, der mit dem Sambergerschen Fall grosse Ähnlichkeit hatte.

In der neueren Literatur liegen auch einige Mitteilungen über elephantiastische Verdickungen der Oberlippe bei Sycosis vulgaris vor, so z.B. von COLE und DRIVER. KONRAD sah eine papillomatöse Tumorbildung der Unterlippe. Es handelte sich um einen 47-jährigen Soldaten. Der Krankheitsbeginn lag 25 Jahre zurück und war nahe dem Lippenrot. In den folgenden Jahren Ausbreitung gegen das Kinn. An der Unterlippe ein kleinhandtellergrosser, gegen die Kinngegend zu fortschreitender, scharf begrenzter, papillär gewucherter Herd. Am Rande gegen die Umgebung eine mehrere Millimeter breite, lividrote Randzone. Auf seitlichen Druck entleert sich aus einzelnen Follikeln Eiter. Die Unterlippe ist in toto vorgewölbt und mächtig verdickt.

Die sog. Glossitis superficialis

Die oberflächliche, sogenannte Glossitis superficialis erscheint meist als Begleiterscheinung von anderen Krankheiten: einer Stomatitis ulcerosa, Pharyngitis, Angina oder einer anderen fieberhaften Erkrankung. Die erste Erscheinung an der Zunge ist eine Schwellung der Zungenschleimhaut. Diese kann so hochgradig sein, dass die Zähne stellenweise Eindrücke an den Zungenrändern hinterlassen. Daneben gibt es Verdünnungen des Epithels über den Papillenspitzen. Diese Zungenentzündung ist nicht sehr komplizierter Art. Der Patient fühlt sich verhältnismässig wohl. Die Affektion kann zeitweilig verschwinden und wieder auftreten. Sie wird auch noch bei Erwachsenen angetroffen, die sie in der Kindheit erworben haben (NIKOLOWA).

Eine akute Glossitis von erheblicher Flächenausdehnung und mit Bildung von einzelnen richtigen Bläschen führt PAWLOWSKI auf eine Infektion mit Staphylokokkus pyogenes aureus zurück.

NATHANSON beschreibt eingehend das klinische Bild einer akuten Glossitis. Nach ihm ist die Ursache dieser Krankheit immer eine Infektion mit Staphylokokken und Streptokokken.

NATHANSON beschreibt ferner die linguale Granulomatose. Wahrscheinliche Ursache Infektion mit Staphylokokkus pyogenes aureus.

Von MICHELSON kennen wir das Krankheitsbild der Glossitis papulosa acuta. Die Ätiologie wurde von GOTTRON geklärt. Es handelt sich um eine accidentelle Vaccineinfektion. PACHOMSKI fand in einem von ihm beschriebenen Fall Reinkulturen von Staphylokokkus pyogenes aureus. Es handelt sich dabei um brennende Schmerzen in der Zunge,

auf der sich mehrere etwa erbsengrosse weissliche Flecken bildeten. Aus den weissen Papeln wurden Erosionen mit geröteten, etwas gezackten Rändern und mit einem von grünlichem Eiter bedeckten Grund, die dann vernarbten.

MILIAN, KICEVAC und KICEVAC-PETROVIC sahen bei einem 30-jährigen Patienten eine typische Lingua geographica, als deren Ursache sie Streptokokken feststellen konnten. Die Lingua geographica bestand seit 1 1/2 Jahren. Es waren keine Anhaltspunkte für Syphilis gegeben. Histologisch Mikroabszesse in der Epidermis. Bakteriologisch wurde ständig ein Streptokokkus gefunden. Die Überimpfung der Kultur auf die Zunge eines Kaninchens verursachte eine der menschlichen Affektion ganz entsprechende Erkrankung. Kultur daraus ergab den oben erwähnten Streptokokkus.

SCHILLER und SCHLEGELMILCH veröffentlichten einen Fall von Rissbildungen der Zunge, bei dem sie kulturell Streptokokken nachweisen konnten. WaR war negativ und die Erreger der Vincentschen Angina konnten nicht gefunden werden. Der 15-jährige Knabe bekam zuerst zwei Jahre vorher ein kleines Geschwür oder einen kleinen Riss an der Zungenspitze, der allmählich 2 cm lang wurde. Er rezidivierte fünfmal und brauchte lange Zeit zur Heilung. Dem Auftreten des Risses gingen jedesmal Empfindungen von Schmerz und Reizung voraus, der letzte war 4 Monate vorher erschienen. Die Autoren beschreiben eine lineäre, weisslich atrophische Narbe.

## Zungenabszess

Im Gegensatz zur Glossitis superficialis breitet sich der Zungenabszess innerhalb der Zunge bzw. in den Muskelfasern der

freibeweglichen und tiefliegenden Teile aus.

Die erste Form, die sogenannte interstitielle Glossitis stellt eine Entzündung der Interstitien der Muskelfasern dar, eine andere dringt in den mittleren Spaltraum der Zunge vor, welcher in der Mittellinie zwischen den basalen Muskellagen der rechten und linken Seite seinen Platz hat. Bei der interstitiellen Glossitis bildet das Bindegewebe der Schleimhaut eine kräftige Membran. Daher machen sich Abszesse unter der Schleimhaut kaum durch Fluktuation bemerkbar, sondern fühlen sich hart an wie solide Geschwülste. Die Abszesse sitzen in der Regel in der einen Hälfte der Zunge, seltener greifen sie über die Mittellinie hinaus oder sind von vornherein in ihr lokalisiert (MICULICZ und KÜMMELL).

Innerhalb weniger Tage entsteht eine Verhärtung und Anschwellung der Zunge. Der Zungenrand wird abgerundet und später wölbt sich die Oberfläche der Zunge hervor. Die Volumzunahme bedeutet für den Patienten eine erhebliche Behinderung des Essens und Sprechens. Der Abszess ist meist prall, schmerzt bei Berührung und ist von harter oder mässig derber Konsistenz (WASSMUND). Die Beweglichkeit der Zunge ist etwas eingeschränkt, aber nicht ganz aufgehoben. Die regionären Lymphknoten sind geschwollen und schmerzhaft. Ferner besteht starke Schwellung der Mund- und Rachenschleimhaut. Das Fieber hält sich in mässigen Grenzen. Die oberflächlichen Prozesse, besonders wenn ihre Ausdehnung auf eine Stelle begrenzt ist, haben nach COMBIER und MURARD keine grosse Bedeutung, da sie sich bald öffnen.

Ein ganz anderes Bild entsteht bei der zweiten Form der Zungeneiterung, dem Zungengrundabszess. Bei ihm spielt die Eiterung in dem lockeren Bindegewebe, das den fächerförmig ausstrahlenden

Musculus genioglossus der rechten Seite von dem der linken Seite trennt, eine Rolle. Die eitrige Entzündung findet nach unten ihre Begrenzung in Höhe des Zungenbeins und des Unterkieferrandes. Das Krankheitsbild ist meist ein ernstes und gefahrdrohendes. Die Zunge ist in ihrem hinteren Teil stark geschwollen und verdickt, so dass sie kaum über die Zahnreihe herausgestreckt werden kann. Zumeist besteht eine Kieferklemme. Kauen ist für den Patienten unmöglich, ebenso das Schlucken, das oft von Erstickungsanfällen begleitet ist. Die Sprache ist behindert und erfolgt unverständlich durch die Nase. Der Kranke ist schlaflos mit offenem Munde, aus dem reichlich Speichel fliesst. Der Atem riecht foetid. Von aussen ist die Gegend des Mundbodens meist ziemlich stark angeschwollen, gleichzeitig wird eine Schwellung der regionären Lymphknoten beobachtet.

Es ist noch zu bemerken, dass es neben den eben beschriebenen akuten Abszessen auch chronische Zungenabszesse gibt, die oftmals längere Zeit ohne grössere Schwierigkeiten bestehen können.

Die Zungenabszesse können klinisch die verschiedensten Entstehungsmöglichkeiten haben. Oftmals ist die Ursache überhaupt nicht zu klären. Ein oberflächlicher Zungenabszess entsteht wohl in ähnlicher Weise wie ein Furunkel der äusseren Haut. Wie dort die Haarfollikel und Talgdrüsen, so bilden an der Zunge die Schleimdrüsen und Follikel Einsenkungen der Schleimhautoberfläche, welche eine günstige Brut- und Wohnstätte für die pyogenen Mikroorganismen darstellen.

BLUTLIN gibt als Ursache der Zungenabszesse Infektionen mit Streptokokken, Staphylokokken, Diphtherie- und Typhusbazillen an. Bei der bakteriologischen Untersuchung finden sich meist Strepto-

kokken und fusiforme Bazillen. Bei einem Zungenabszess, der die Folge einer Mundbodenphlegmone ist, finden sich meist Streptokokkus viridans, Streptokokkus haemolyticus, Staphylokokkus aureus, Bacillus fusiformis und Diphtheriebacillen. Sie sind die wichtigsten Erreger, welche sich entweder in der Schleimhaut, in der Zungensubstanz oder in der bindegewebigen Tunica propria und in der Zungentonsille lokalisieren.

ZABRODSKAJA veröffentlichte 1951 folgende Zahlen über akute entzündliche Erkrankungen der Zunge: Insgesamt sah er 38 Fälle. Davon litten 8 Patienten an akuter interstitieller Glossitis, bei 5 Patienten bestanden Abszesse des Zungengrundes und bei 21 Patienten Abszesse des oberen Zungenteils. Ferner sah er 4 Phlegmonen.

## Zusammenfassung

Behandelt wurden in dieser Arbeit die staphylo-streptogenen Infektionen im Bereich der Mundhöhle und der Lippen. Es ist auffallend, wie wenig die Pyodermien in diesem Bereich, abgesehen von den Hautlippen, gesehen werden, obwohl diese Krankheiten doch sonst eine grosse Verbreitung besitzen. Die Schleim- und heterotropen Talgdrüsen, die Ausführungsgänge der Speicheldrüsen bilden genug Schlupfwinkel für Bakterien aller Art. Auch Verletzungen kommen in der Mundhöhle nicht zu selten vor. Und doch heilen sie auch bei der dauernden Anwesenheit von Staphylokokken und Streptokokken meist komplikationslos ab.

Die Impetigo contagiosa befällt nicht selten die Hautlippen, schon seltener den Lippensaum, jedoch ist das Vorkommen auf der Mundschleimhaut als grosse Seltenheit zu werten. Eine solche Lokalisation wird von verschiedenen Autoren überhaupt abgelehnt. Beim Pemphigus neonatorum und dem exfoliativen Pemphigoid kann es zur Blasenbildung auf der Mundschleimhaut kommen, ebenso kann auch das Lippenrot betroffen sein. Bei einem in der Literatur veröffentlichten Fall von Dermatitis gangraenosa infantum kam es zur Beteiligung der Schleimhaut des harten Gaumens, während beim Ekthyma gangraenosum nur Fälle beschrieben werden, bei denen die Hautlippen betroffen waren, während über ein Befallensein der Mundschleimhaut keine Mitteilung vorliegt. Bei der schankriformen Pyodermie soll es sich um eine Infektion mit Staphylokokken oder seltener Streptokokken handeln, die klinisch den Eindruck eines luischen Primäraffektes macht, bei der aber die WaR. immer negativ ist und Spirochäten nie gefunden werden. Häufigste Lokalisationsstelle ist der Gesichtsbereich und hier vor allem die Unterlippe und das obere Augenlid. Bei 2 von den 39 von mir angeführten Krankheitsfällen wurde die Pyodermie an der Wangenschleimhaut beobachtet. Aber auch Krebs, Tuberkulose und Aktinomycose können durch Pyodermien der Mundschleimhaut vorgetäuscht werden, wie die angeführten Krankheitsfälle zeigen. Ich konnte in der Literatur je einen Fall von Pyodermia chronica papillaris et exulcerans und Pyodermia vegetans Hallopeau finden, bei denen Krankheitserscheinungen an den "Lippen" beobachtet worden sind. Eine genaue Lokalisation z.B. die Beziehung zur Lippenschleimhaut war nicht angegeben. Bei den staphylogenen und streptogenen pyämischen Dermatitiden können ausser der Haut auch die Schleimhäute des Mundes betroffen sein. Verschiedene

Autoren sahen fleckförmige Hämorrhagien, Blasenbildung und Nekrosen an der Wangenschleimhaut und am Zungenrand. Trotz der Häufigkeit von Kopf- und Gesichtserysipelen ist das Mundschleimhauterysipel eine besonders seltene Lokalisation. Dagegen sind die Lippen öfters in ein Gesichtserysipel einbezogen. Auch kommen elephantiastische Verdickungen der Haut nach habituellen Erysipelen, wenn auch selten, an den Lippen vor. Über die Entstehung des Granuloma teleangiectaticum gibt es verschiedene Meinungen. Während es einige Autoren für eine schleichende Staphylokokken - Infektion halten, stehen andere auf dem Standpunkt, dass es sich eher um ein proliferierendes Angiom handelt. Im Gesichtsbereich ist die Unterlippe und in der Mundhöhle die Zunge am häufigsten befallen. Beim Angulus infectiosus oris handelt es sich um eine vor allem im Kindesalter vorkommende rhagadiforme Entzündung der Mundwinkel. Die Entzündung greift meist aber nur wenig auf die Schleimhautseite über. Als Erreger werden bei Kindern Staphylokokken und Streptokokken, bei Erwachsenen, besonders Gebissträgern, meist Sprosspilze angegeben. Bei den verschiedenen Formen der Stomatitiden handelt es sich um Spirochätosen, doch finden sich in der Literatur auch Angaben, bei denen Stomatitisformen als staphylogen oder streptogen bezeichnet werden. Ich habe in dieser Arbeit eine Reihe solcher staphylo-streptogenen Stomatitiden zusammengestellt. Der Lippenfurunkel unterscheidet sich vor allem durch die Schwere der Allgemeinerscheinungen von Furunkeln anderer Lokalisation. Den Anteil der Lippenfurunkel an der Gesamtzahl der in der Universitäts-Hautklinik Würzburg behandelten Gesichtsfurunkel habe ich zusammengestellt. Einen Fall von Wangenschleimhautfurunkel konnte ich aus der Literatur anführen. Grundlage für die Cheilitis glandularis

apostemosa ist der Zustand einer Cheilitis glandularis simplex. Für das Zustandekommen der eitrigen Cheilitis ist das Eindringen von Staphylokokken in das Drüsengewebe und die periglandulären Gebiete verantwortlich zu machen, jedoch handelt es sich um ein recht seltenes Ereignis. Aus dem Krankengut der Universitäts-Hautklinik Würzburg konnte ich den Fall einer streptogenen Cheilitis anführen, dem eine Cheilitis exfoliativa vorangegangen war. Häufigste Lokalisation der Sycosis staphylogenes ist die Backenbartregion und die Oberlippe. Ich konnte einige Mitteilungen über elephantiastische Verdickungen der Oberlippe nach Sycosis staphylogenes anführen. Einige Autoren führen die sog. Glossitis superficialis auf Infektion mit Staphylokokken oder Streptokokken zurück. Ebenso habe ich einen Fall von Lingua geographica angeführt, als deren Ursache die Beobachter einen Streptokokkus angaben. Für die interstitielle Glossitis und den Zungengrundabszess werden neben anderen Erregern auch Streptokokken und Staphylokokken verantwortlich gemacht.

An dieser Stelle möchte ich nicht versäumen, Herrn Prof. Dr. H. S c h u e r m a n n für die Überlassung des Themas und seinen immer gern gewährten freundlichen Rat zu danken.

## Literaturverzeichnis


A n d r e w s, B.C. Diseases of the skin. 3rd Edition S.276

A n d r e w s und H o r d e r Zit. nach R. Müller

A r m i n g Zit. nach Trautmann

A r z t und Z i e l e r Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten Vlg.Urban und Schwarzenberg Berlin 1934

A u d r y, Ch. Monatshefte für Dermatologie 29,101 (1899)

B a l z e r und G r i f f o n Stomatite diphthéroide impétigineuse à streptocoques. Revue mensuelle des maladies de l'enface (1889 Ref. Ann. de Dermat. et de Syph. 1889, 1173

B e i n h a u e r Chronic streptococcic hypertro hie of the lower lip. Med. jour. a. record 124,755(1926). Ref. Zentr.Bl.Haut 24,393 (1927)

B e i n h a u e r Chronische Lymphstase der Unterlippe. Arch. of Dermat.a.Syph. 12,302(1925). Ref.Zentr.Bl.Haut 18,896 (1926)

B e j a r a n o Actas dermo-sifilio. 17, 98

B e n n e c k e,H. Zur Frage der teleangiectatischen Granulome Mediz. Wochenschrift 1906 S.1553

B e r b e r i c h Zit. nach Stangl (1934)

B e r o n Cheilitis glandularis apostemosa. Dermat.Wschr.98,657

B e r g e r o n Stomatites. Dict. encyc. d. sciences méd. Zit. nach Duprey

B e r g g r e e n Zur Ursache des Granuloma teleangiectaticum. Arch. für Dermat. 174, 33 (1936)

B i o n d i Zeitschr. für Hygiene und Infektionskr. Band 2

B l u t l i n Krankheiten der Zunge

B o h n Die Hautkrankheiten in Gerhardts Handbuch der Kinderkrankheiten Band 6, 1880, Verlag Laupp, Tübingen, S.754

B o n n e t Stom.impet.und Glossitis exfol.marg. Lyon Méd.131,824 (1922). Ref. Zentr.Bl.Haut 9,209(1924) und Derm.Wschr. 76/1, 652 (1923)

B o t t und B r u d e r Dermat. Wschr. 115, 723 (1942)

B o u c i n e l l i Noch ein Fall von Pyodermitis sclerosiformis der Unterlippe. Derm.Wschr.115,607 (1942)

B u c h b a n d Wien. klin. Wschr. 40, 711 (1927)

B e r b e r i c h Lehrb.d.Mund-u.Rachenkrankheiten Verlag Thieme Leipzig 1932, S.122,124,127

B u r e a u und F o r t i n e a u Recherches bactériol. sur la perlèche. Gaz.Méd.et Chir. Okt. 1901

B u t t e r s Erysipelas of the Mouth. Brit.med.Journ.1923 S.190

C a r c o, P. Über einen ziemlich seltenen Fall von diff. Impetigo des Schlundes und des Mundes. Otol.ecc.ital.2,504(1932). Ref. Zentr.Bl.Haut 45, 491 (1933)

C a r d e l l e und C r u z Disseminierte Gangrän der Haut infolge von Strep.-Septicämie. Arch.de Méd.int.4,380(1938). Ref.Zentr. Bl.Haut 65 (1940)

C i a c c i o,I. Il Dermosifiliogr.12,327 (1937). Ref. Zentr.Bl. Haut 60, 514 (1938)

C o l e, H.N. Bakteriol.,histol.,experiment.Beiträge zur Kenntnis der Ekzeme und Pyodermien. Arch. für Dermat. 116, 207 (1913)

C o l e und D r i v e r Sycosis der Oberlippe mit Elephantiasis. Arch,of Dermat.19,316(1929).Ref.Zentr.Bl.Haut 30,345(1929)

C o m b y France Méd. 1887. Zit. nach Duprey

C o m b i e r und M u r a r d Zungenabszess. Presse Méd. 1922,73 Ref. Dermat. Wschr. 76/1, 742 (1923)

C o v i s a Pseudoschanker durch Staphylokokken. Actas dermo-sifil. 17,67(1925).Ref.Zentr.Bl.Haut 17,448(1925)

C o v i s a Pyodermitis in der Kranzfurche. Actas dermo-sifiliogr. 26,290(1934).Ref.Zentr.Bl.Haut 48,455(1934)

C o v i s a und B e j a r a n o Neuer Beitrag zur Kasuistik der schankerförmigen Pyodermien. Dermat. Wschr. 99, 1301

C o v i s a und B e j a r a n o Actas dermo-sifilio. 26,643(1934)

C o v i s a und B e j a r a n o Pathologische Anatomie der schankerähnlichen Pyodermien. Actas dermo-sifilio.17,140(1925) Ref. Zentr.Bl.Haut 19, 407 (1926)

C o v i s a, B e j a r a n o und G a y P r i e t o Die einfache Cheilitis gland. der Unterlippe. Congrès Int.Derm.Kopenhagen 1930

C r o s t i, A. Giorn. ital. Dermat. 1939/3

C u i l l e r e t und M o i n d r o t Un cas de stom. impétigineuse Lyon Médical 175/21, 332 (1946)

C u s h i n g Arch. of Paediatr.June 1904. Ref.Monatsh. für Derm. 1906, 312

D a u n a y, R. Bull. Soc. Obstétr.Paris 23, 188 (1934). Ref. Zentr. Bl. Haut 48, 643 (1934)

D e g u y Zit. nach H. Müller

D e n k e r und K a h l e r Die Erkrankungen der Mundhöhle und der Luftwege. Verlag Springer Berlin u. Bergmann Wiesbaden 1928 Band 4 im Handbuch f. Hals-Nasen und Ohrenkrankheiten

D e p e n d o r f Österr.ungar.Vjschr.f.Zahnheilkunde 1903

D i t t r i c h Über Gesichtsfurunkel.Bruns Beiträge 132,671(1924)

D o h i und K u r a t a Beiträge zur Lehre von der Impetigo. Jap.J.o.Dermat.4,3,4(1904). Ref.Monatsh.f.Dermat.41,505

D u h r i n g Zit. nach H. Müller

D u p r e y Considérations sur l'impétigo.Thèse de Paris 1891

E p s t e i n, A. Über "faule Ecken",d.i.geschwürige Mundwinkel bei Kindern. Jb. der Kinderheilkunde 51, 317 (1900)

E y m e r i Perlèche. Rev.Mal.Enf. 1900, 424

F a b e r und T e n - S i e t h o f f Botryomycose by den Mensch. Zentr. f. innere Medizin 19,1288 (1898)

F e r n e t, P. Un cas de anormal streptococcic cutanée. Bull.Soc. Franc.Dermat. 47,115(1940).Ref.Zentr.Bl.Haut 1941 S.66

F i n g e r Ein Beitrag zur Dermatitis pyämica. Wien. klin. Wschr. 1896, S.542

F i n k e l s t e i n Lehrbuch der Säuglingskrankheiten. Springer-Verlag Berlin 1921, Seite 816 und 822

F i n n e r u d, W.Cl. Perlèche. Arch.of Dermat. 20, 454 (1929)

F o x Zit. nach Trautmann

F r a e n k e l, E. Über metastatische Hautaffektionen bei bakterieller Allgemeinerkrankung. Munz-Festschrift Seite 74

F r a n k e n h a u s e r Das Symptom "Faulecken" Inaug.-Diss. Würzburg 1952

F r e d e r i c, J. Über die sog. Botryomycose. Dtsch. Med. Wschr. 1904 Seite 549

F r e u n d, H. Archiv für Dermat. 164,614 (1931)

F r e u n d, H. Zur Kenntnis des teleangiectatischen Granuloms. Archiv f. Dermat. 166,669 (1932)

F r e u n d, H. Indolenter Furunculus compositus der Oberlippe. Zentr. Bl. Haut. 19,711 (1926)

F r e s e Über eine eigenartige Erkrankung der Mund- und Rachenschleimhaut. Ztschr.f.Larynkologie Band 3 Heft 5

F r i t s c h i Schankriforme Pyodermie. Z.f.ärztliche Fortbildung. 37, 321 (1940)

F u c h s, D. Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten von Jadassohn (s.d.) Band 9/2 Seite 449

G a l á n und M e s t r e Cub. Pediatr. 24, 446 (1952). Ref. Zentr. Bl.Haut 84, 173 (1953)

G a s t o u und C h o m p r e t Zit. nach H. Müller

G a t é und A u l a g n i e r Ein Beitrag zum Studium der Impetiginösen Stomatitis. Lyon Méd.141,636(1928). Ref.Zentr. Bl. Haut 30, 79 (1929)

G a t é und M o r e a u Ein Fall von impetiginöser Lippenentzündung. Bull.Soc.Franc.de Dermat.45,1421(1938).Ref.Dermat.Wschr. 1942, S.115

G a t é und T r e p p o z Bull. Soc. Franc. de Dermat. 37, 824

G e n t i l h e De la stomatite impétigineuse. Thèse de Bordeaux 1894

G o t t r o n Zur Frage der Impetigo der Schleimhäute. Mschr. für Kinderheilkunde 1938, 1 und 2

G o t t r o n Abb. in Dermat. Wschr. 105, 1285 (1937)

G o u g e r o t, H. Wuchernde Pyodermien der Schleimhaut, Krebs, Tuberkulose, Syphilis und Aktinomykose nachahmend. Zentr.Bl. Haut 43, 78 (1933)

G o u g e r o t und B l u m Granulome vénérien bénin. Bull.Soc. Franc.de Demat. 36, 70 (1929)

G o u g e r o t, B o u l l e und K a p l a n Ann.mal.vénér.34,168 (1939). Ref.Zentr.Bl.Haut 63, 126 (1940)

G o u g e r o t, B u r n i e r und W e i l e r Schankriforme Pyodermie. Ann.ma.vénér.25,587(1930).Ref.Dermat.Wschr.92,225(1931)

G r e i t h e r Schankriforme Pyodermie. Der Hautarzt 1,420(1950)

G r i n d o n Ulcerative Stomatitis Arch.of Derm. 15,513(1927)

G u i l b e r t und M a l h e r b e Zit. nach Tauchau

H a s e g a w a Fall von Pyodermia chronica papillaris et exulcerans. Jap.J.of derm.45,130(1939).Ref.Zentr.Bl.Haut 1940,69

H a x t h a u s e n Elephantiasis faciei. Hospitalstidende 64,28 (1921). Ref.Zentr.Bl.Haut 3, 235 (1922)

H e r m a n n in Berberich, Lbch.d.Mund-u.Rachenkrankh.(s.d.)S.423

H e s s e Über die Genese von Pyodermien und Fibromen der Wangenschleimhaut. Dermat. Wschr. 116, 81 (1943)

H e u c k Über Granuloma pediculatum. Dermat.Ztschr.19, 221, 324, 404 (1912)

**H e u s s Mschr. für Dermat. 31, 501 (1900)**

**H e r z b e r g Dermat.Wschr.1 (1908)**

H i l p e r t Ztschr.f.Hyg.u.Infektionskr. 31,381

H o f f m a n n, E. Isolierte schankerähnliche Pyodermie der Gesichtshaut. Arch. für Derm. 170, 403 (1934)

H o f f m a n n, E. Dermat. Ztschr. 45, 40 (1925)

H o f f m a n n, H. Granuloma teleangiectaticum. Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten von Jadassohn

H o f m a n n, W. Arch. für klin. Chir. 123, 51 (1923)

H o l m e s, C. Ann.Otol.Rhin.Laryng. 1,16 (1907)

H o t t i n g e r Über Perlèche als Scharlachkomplikation. Ann. Paed. 155, 9 (1940)

H u n t Recurrent ulceration of the mouth. Proc.Roy.Soc.Med.30,979 (1937). Ref.Dermat.Zschr.73,169 (1936)

J a d a s s o h n Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten Verlag J. Springer Berlin 1929

J a d a s s o h n Über Stomatitis aphthosa. Vortr.Med.Sekt.Schl. Ges.vaterl.Kultur 1895

J a d a s s o h n Über die Lokalisation von Hautkrankheiten an der Innenseite der Wange. Klin.Wschr.5,348 (1926)

J a h n s o n Zit. nach Stangl

J e s s n e r im Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten von Jadassohn (s.d.) Band 9/2 (1934) Seite 39 und 77

J e z i o r o w s k i Granuloma teleangiectaticum der Mundschleimhaut und der Lippen. Inaug.-Diss. Würzburg 1952

J o c h m a n n Lehrbuch der Infektionskrankheiten. Springer - Verlag Berlin 1924, Seite 549

K l e i n Vorschlag zur Klassifizierung der Zahnfleischerkrankungen. Österr. Z. Stom. 49, 185 (1952)

K l ü t s c h Die Mundschleimhautveränderungen bei Infektionskrankheiten. Inaug.-Diss. Würzburg 1952

K o c h Abb. in Dermat. Wschr. 1939 S.191

K o n r a d Sycosis simplex faciei. Derm.Wschr.101, 1331 (1935)

K r a n t z Über Pyodermia chancriformis faciei. Dermat. Wschr. 109, 1203 (1939)

K r e i b o h m Vorkommen pathog. Mikroorg. im Mundsekret. Inaug.-Diss. Göttingen 1899

K r e n i.Handbuch der Hals -, Nasen - und Ohrenkrankheiten Band 4 v. Denker u. Kahler (s.d.) S.489

K r e n Über Schleimhauterkrankungen der Mundhöhle bei einigen Dermatosen. Mschr.f.Ohrenhk. 44/1,93 (1910)

K r i s t j a n s e n Zentr.Bl.Haut 33,546 (1930)

K ü t t n e r, H. Über teleangiectatische Granulome. Beitrag zur klin. Chir. 47,1 (1905)

K u r t h Berl. klin. Wschr. 45 (1889)

L a c k h o w t Cheilitis Zentr. Bl. Haut 4, 269 (1922)

L a e m m l e Archiv f. HNO 123, 130 (1929)

L a n e Perlèche. J.cut.Dis.incl.Syph.35,433. Zit. nach Tauchau

L a n g Sycosis mit drusig-papillären Auswüchsen. Arch.f.Dermat. 36, 230

L a u s e c k e r Med. Klinik 1950 Seite 1093

L e B e r r e Zit. bei Heuck

L e l o i r Des Pyodermites. J.mal.cut.et Syph. 185 (1893)

L e m a î t r e De la perlèche. Limoges 1886. Zit. nach Tauchau

L i e b e r m a n n und S u t e j e w Zur Lehre von der Dermatitis gangraenosa infantum. Arch. für Dermat. 171, 172 (1935)

M a r c u s s e n, P.V. Perlèche. Acta dermato-venerol.24,83(1944)

M a t z e n a u e r Impetigo contagiosa. Handbuch der Hautkrankheiten Band 2 Verlag Alfred Hölder, Wien 1905

M e a d Streotococcic stomatitis. Mil.Surg.70,238(1932). Ref. Zentr.Bl.Haut 41, 481 (1932)

M e a d Hypertrophische Gingivitis. Zit. bei Sutton

M i d z i k Zentr. Bl. Haut 67, 523 (1941)

M i k u l i c z und K ü m m e l Die Krankheiten des Mundes. 4. Auflage. Fischer-Verlag Jena 1922 S.89,187,188

M i l i a n, K i c e v a c und K i c e v a c - P e t r o v i c Serb.Arch.f.d.ges.Med.28,549(1926).Ref.Zentr.Bl.Haut 23,693 (1927)

M i l l e r Mikroorganismen der Mundhöhle. Leipzig 1889

M i l l e r, J. Archiv of Otolaryng. 9 (1929)

M u c h a in Arzt u. Zieler (s.d.) Band 3, Seite 201

M o n t g o m r y Zit. nach H. Müller

M o r i a n Über Gesichtsfurunkel und ihre Behandlung. Dtsch. Z. für Chirurgie 193, 45 (1925)

M o r o Über Dermatitis fibrinosa faciei. Münch.Med.Wschr.6,298 (1911)

M ü l l e r, F. Cheilitis exsudativa imprtiginosa. Dermat.Wschr. 116, 33 (1943)

M ü l l e r, H. Über die Impetigo der Mundschleimhaut. Dermat. Wschr. 115, 629 (1942)

M ü l l e r, R. Mediz. Mikrobiologie 1950, S.157 Lehmann-V.Berlin

N a g a o Ein Fall von Ekthyma gangraenosum cachekticorum. Jap.J. of Dermat.45,67(1939).Ref.Zentr.Bl.Haut 63,44 (1940)

N a t h a n s o n Lingual granulomatose. Dental items of interest Brooklyn 71/9, 946 (1949)

N a t h a n s o n Disease of the tongue, acute glossitis. Dental items of interest Brooklyn 72, 418 (1950)

N e t t e r Revue d'hygiène Band 2

N e u m a n n Sycosis Arch. für Dermat. 53, 102 (1900)

N i c o l a s, R o u s s e t und R a c o u c h o t Stomatitis impetiginosa. Bull.Soc.Franc.Dermat.45,499(1938). Ref.Dermat. Wschr.109, 879 (1939)

N i c o l o w a Zungenabszess. Inaug.-Diss. München 1940

O r g l e r Dermatitis exfoliativa neonatorum. Mschr.f.Kinderhk. 57, 312 (1933)

P a c h o m s k i Glossitis papulosa acuta. Zit. nach Mikulicz und Kümmel

P a d g e t t, E.C. Erysipelatous stomatitis. Surg.Diseases of the Mouth and Jaws. 1942 Seite 243,Saunders Comp.Philadelphia

P a w l o w s k i Glossitis acuta. Dtsch. Med. Wschr. 21 (1908)

P e y r i, J.M. Schankriforme Pyodermie am Finger. Act.dermo-sifil. 38,613(1947). Ref.Zentr.Bl.Haut 72,347 (1949)

P h o t i n o s Bull.Soc.Franc.Dermat.41,1745 (1934)

P h o t i n o s und T h r o u v a l e s Dermat. Wschr. 112,337 (1941)

P l a n c h e Perlèche. Thèse de Paris

P o l i c a r o Stomatitis impetiginosa epidemica. Rinasc.med. 16,442 (1939). Ref.Zentr.B l.Haut 64,220 (1940)

Poncet und Dor Botryomycose humain. Ztschr.f.Chir.1901,193
Poulain Zit. nach H. Müller
Procházka,K. Ceská Dermat. 5,271 (1924). Ref. Zentr.Bl. Haut 13, 366 (1924)
Rathery und Rudolf Ein Fall von Staphylokokkenallgemeinerkrankung in erysipelartiger Ausprägung. Bull.Soc.Méd. Hôp.Paris 1928/2,1369. Ref. Zentr.Bl.Haut 29,89 (1929)
Raymond, D. Perlèche. Ann.de Demat.3,578 (1893)
Reiss, Van der Die künstliche Ansiedlung von Bakterien in der Mundhöhle. Münch.Med.Wschr. 68, 325 (1921)
Richter Zur Kenntnis der isolierten schankerähnlichen Pyodermien der Gesichtshaut. Der dtsch. Arzt 1, 337 (1938)
Robert, P. Pyodermien Dermat.Wschr. 87, 1943
Rocaz Manifestations laryngées dans la stomatite impétigineuse. Ann. de Dermat. 1895, 890
Roedelius Zit. nach Tauchau
Rosenthal, O. Beitrag zur Ätiologie und zur Behandlung der Sycosis vulgaris. Dtsch.Med.Wschr. 1889, 459
Rouillard et Barreau Bull.Soc.Méd.Hôp.Paris 43,37 (1927). Ref.Zentr.Bl.Haut 24, 382 (1927)
Rozsavögyi Zentr. Bl. Haut 24, 383 (1927)
Sabouraud Zit. nach H. Müller
Sagher, F. Cheilitis glandularis apostemosa. Dermat.Wschr. 104, 437 (1937)
Samberger Folliculitis (Sycosis) scleroticans. Arch. für Dermat. 83, 163 (1907)
Sasagawa Perlèche. Zit. bei Tauchau
Schiller und Schlegelmilch Risbildungen der Zunge. Arch. of Dermat. 18, 970 (1928)
Schreck, E. Ekthyma gangraenosum und Auge. Klin.Monatsbl.der Augenheilkunde 116, 35 (1950)
Schriewer Cheilitis glandularis. Inaug.-Diss.Würzburg 1952
Schuermann, H. Dermat.Wschr. 111,931 (1940)
Schuhmacher, von Ztschr.f.Anat.u.Entwicklungsg. 73,248 (1924)
Schwab, F. Vorkommen von Perlèche bei Volksschülern. Dermat. Wschr. 92, 873 (1931)
Siegmund und Weber Path.Histol.d.Mundhöhle. Verlag Hirzel Leipzig 1926 Seite 37

S c u d e r o, Ch. Über einige Fälle von Pseudobotryomycoma mit ungewöhnlicher Lokalisation. Riforma méd. 1941,1992. Ref. Zentr.Bl.Haut 69,22 (1943)

S e b b a Z. Stom. 32, 1274 (1934)

S e m e n o w - B l u m e n f e l d Dtsch.Med.Wschr.1913,463

S e v e s t r e et G a s t o u Bull.Soc.Méd.Hôp.Paris 1891 Ref. Ann.de Dermat. 1891,868

S é z a r y und T e r a s s e Sycosis végétant. Bull.Soc.Franc. Dermat.40,569 (1933). Ref. Zentr.Bl.Haut 46,69 (1933)

S i m o n e l l i Giorn.ital.derm.1913,Band 54..Ref.Dermat.Wschr. 56,514 (1913)

S p i t z e r Zentr.Bl.Haut 51,124 (1935)

S p i t z e r Die median gelegenen Rhagaden der Lippen und das Erysipel. Paris Méd.9,193 (1935). Ref.Dermat.Wschr.26,743(1935)

S p r a f k e, H. Über Pyodermien. Dermat.Wschr. 1949, 455

S p r e n g e r, W. Monatsschr. für HNO 1941, 87

S t a n g l, P. Erysipel der Mundschleimhaut und der Lippen. Inaug.-Diss. Würzburg 1953

S t a v r o p o u l o s Bull.Soc.Péd.Paris 1936, 62

S t r y k e r, G.V. Pyodermia chancriformis facici. Arch.of Dermat. 42,447 (1940)

S u t t o n, R.L. Diseases of the Skin 1939,Mosby Comp.St.Louis S. 1460

S u t t o n, R.L. J.metab.Res.1914, 29,489

S u t t o n, R.L. Granuloma pyogenicum der Lippe. Arch.für Dermat. 125,725 (1920)

T a g a r i e l l o, P. Riv.Chir.3,98 (1937). Ref. Zentr.Bl.Haut 58,132 (1938)

T a u c h a u Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten von Jadassohn (s.d.) Bd.9/2 (1934) S.162,170,242,324,435

T e r r i e r Zit. bei Heuck

T h o r p, E. Munderysipel. Brit.med.Jour.1923,105. Ref. Dermat. Wschr. 76/1,730 (1923)

T o m p l e t o n, H.I. Granuloma of the Gum. Arch.of Dermat. 28,21 (1933). Ref. Zentr.Bl.Haut 46,341 (1933)

T o u r a i n e und G u e x Pyodermite chancriforme du nez. Bull. Soc.Franc.Dermat.48,654 (1941). Ref.Zentr.Bl.Haut 69,21 (1943)

T o u r a i n e - S o l e n t e Cheilitis glandularis. Presse méd. 1934/1,151. Ref. Zentr.Bl.Haut 48,413 (1934)

T o u r a i n e, S o l e n t e, S a m b r o n, D u p p e r a t Sept observations de cheilite glandulaire, dont aingu avec cancer. Bull.Soc.Franc.Dermat. 42,1539 (1935)

T r a u t m a n n Krankheiten der Mundhöhle und der oberen Luftwege bei Dermatosen, Bergmann-Verlag Wiesbaden 1911

T r u f f i, G. Epidemische erosive Stomatitis. Dermat.Wschr.97, 1391 (1933)

T r u f f i, G. Giorn.ital.derm.1909,312. Ref.Zentr.Bl.Haut 1909, S.367

T u r u, H. Über die Perlèche der Volksschüler. Hihu-to-Hitunyo 6. Ref. Zentr.Bl.Haut 61,402 (1939)

U n n a, E. Inaug.-Diss. Breslau

U n n a, P.G. Monatsh. f. Dermat. 11,317 (1890)

U n n a und S c h w e n t e r - T r a c h s l e r Impetigo vulgaris. Monatsh. f. Dermat. 1898

V a l e l e t Zit. nach H. Müller

V e r e i n i g. R h e i n. - W e s t f. D e r m a t o l o g e n Zentr.Bl.Haut 73,226 (1949) (M o n c o r p s)

V e r s a r y, A. Pyodermite végétante-Hallopeau. Rif.Med.Jg.40,795 (1924). Ref. Zentr.Bl.Haut 16,205 (1925)

V o l k m a n n Virchow-Archiv 50,142 (1870)

W a c k, H. Über bösartige Gesichtsfurunkel mit bisher unbekannten Heilausgängen. Med. Klinik 1951, 865

W a s s m u n d Lehrbuch der praktischen Chirurgie des Mundes und der Kiefer, Band 1. 1935,S.379, Meusser-Verlag Leipzig

W a t a n a b a, S. Über Perlèche. Hihu-to-Hitunyo 4,25 (1936). Ref. Dermat.Wschr. 103,1622 (1936)

W a t a n a b a, S. Über Perlèche. Jap.J.o.Dermat. 41,86 (1937). Ref. Zentr.Bl.Haut 56,552 (1937)

W e i d m a n und G i l m a n Pathologisch-anatomische Veränderungen bei der allgemeinen Exfoliation der Haut der Neugeborenen. Archiv für Dermat. 167,491 (1933)

W e n d l b e r g e r, I. Zur Frage der glandulären Cheilitisformen. Dermat. Wschr. 113,569 (1941)

W e n d l b e r g e r, I. Die Cheilitis glandularis simplex und ihre Rolle als Vorläufer maligner Entartung. Archiv für Derm. 176,76 (1938)

W e n g e r Zentr. Bl. Haut 27, 245 (1927)
W o o d b o u r n e, A. R. Michigan State M. Soc. 34, 384(193
Z a b r o d s k a j a Stomatologija 2,28 (1951). Ref. Zentr. Bl. Haut 81, 202 (1952)
Z i n s s e r Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten von Jadassohn (s.d.) Band 14/1 (1930) Seite3

## Lebenslauf

Ich wurde am 2. Juli 1929 in Stuttgart als Sohn des Verlagsdirektors Dr. Otto Schatz und seiner Ehefrau Helene Schatz, geb. Thomas, geboren. 1936 verzogen meine Eltern nach Berlin, wo ich von 1936 bis 1940 die Volksschule besuchte. Von 1940 bis 1943 war ich Schüler an der Heinrich von Kleist - Oberschule in Berlin. 1943 wechselte ich an die Oberrealschule in Aschaffenburg. 1944 wurde ich zum Westeinsatz und 1945 noch zum Kriegseinsatz herangezogen. Meine Eltern und meine einzige Schwester kamen 1945 in Berlin ums Leben. Nach Kriegsende besuchte ich weiterhin die Oberrealschule in Aschaffenburg und legte 1949 dort die Reifeprüfung ab. Im gleichen Jahr immatrikulierte ich mich an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg und bestand dort am 28. April 1951 die zahnärztliche Vorprüfung und am 1. August 1953 das zahnärztliche Staatsexamen. Seit September 1953 bin ich als Assistent in Giebelstadt beschäftigt.

Ich versichere an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig verfasst und ausser der angegebenen Literatur keine weiteren Hilfsmittel benutzt habe.

Ich versichere ehrenwörtlich, dass ich bisher von keiner anderen Seite ein Dissertationsthema zur endgültigen Bearbeitung erhalten habe.

RUDOLF BAEHR DRUCK- UND WERBETECHNIK
WÜRZBURG SCHOPFSTEINSTR. 3